

AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM RATOS SUBMETIDOS AO MODELO DE INDUÇÃO DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO (TDAH) POR ETANOL NA INFÂNCIA

FABIANA PEREIRA SANTOS; THAIS AMEIRA SANDINI; MARIANA SAYURI BERTO; EVERTON BARBOSA BERTAGLIA; HELENICE SOUZA SPINOSA
Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.

Introdução e Objetivo: O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é uma condição que pode ser caracterizada pela falta de atenção, impulsividade patológica e hiperatividade. Há diferentes modelos animais para o estudo do TDAH em ratos e camundongos, como, por exemplo, a exposição pós-natal ao etanol. Em camundongos foi demonstrado que a administração de 5 g/kg de etanol, pela via subcutânea, no 10º dia de vida pós-natal (DPN₁₀) foi capaz de induzir sintomas do TDAH. Tem sido observado que muitos portadores de TDAH também apresentam ansiedade. O presente trabalho investigou, a hipótese de que a administração de etanol no DPN₁₀ poderia acarretar alterações no índice de ansiedade avaliado em ratos submetidos ao labirinto em cruz elevado. **Material e Métodos:** Para indução de comportamentos típicos do TDAH, os ratos do grupo tratado (n=5) receberam, 5 g/kg de etanol pela via subcutânea no DPN 10, enquanto os do grupo controle (n=4) receberam solução de NaCl 0,9%, pela mesma via e volume (1 ml/kg), em duas injeções (2 x 2,5 g/kg), com intervalos de duas horas. No DPN₄₅, os animais foram submetidos ao teste labirinto em cruz elevado com a avaliação dos parâmetros: porcentagem de entrada nos braços abertos e fechados, porcentagem de tempo gasto nos braços abertos e fechados, *head dipping* e avaliação de risco. **Resultados e Discussão:** Não houve diferenças entre os grupos (p>0,05) em nenhum dos parâmetros analisados no labirinto em cruz elevado, indicando que os animais tratados não apresentaram os sinais de ansiedade. **Conclusão:** Nas condições adotadas no presente trabalho os ratos tratados com etanol não apresentaram alteração no índice de ansiedade, porém, novas investigações deverão ser realizadas com um maior número de indivíduos. **Palavras-chave:** Ratos. Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade. Etanol.

IDENTIFICAÇÃO POR MALDI-TOF MS (MATRIX-ASSISTED LASER DESORPTION IONIZATION-TIME OF FLIGHT MASS SPECTROMETRY) DE BACTÉRIAS GRAM-NEGATIVAS EM IRERÊS (*DENDROCYGNA VIDUATA*) EM ROTA DE MIGRAÇÃO

FRANCO, L.S.; CUNHA, M.P.V.; OLIVEIRA, M.G.X.; MARCATTI, R.; MORENO, L.Z.; CHRIST, A.P.G.; SATO, M.I.Z.; MORENO, A.M.; KNÖBL, T.
Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.

Introdução e Objetivos: AAs aves de vida livre podem carrear agentes zoonóticos de importância em saúde pública e os seus hábitos migratórios contribuem para dispersão de tais agentes. Os irerês (*Dendrocygna viduata*) são anatídeos encontrados na América do Sul, América Central e na África Ocidental. Esta espécie ocorre em todo território nacional e o estado de São Paulo é uma importante parte da rota migratória de vários grupos da espécie que desaparecem no período mais seco e retornam em épocas de cheias. Durante o período de migração para fora do Brasil, os grupos de irerês dividem o território e interagem com outras aves que realizam migrações intercontinentais; pouco se sabe sobre a microbiota dessas aves. O presente trabalho avaliou a microbiota oral e cloacal de 49 irerês capturados na cidade de São Paulo. **Materiais e Métodos:** No mês de agosto de 2015, foram coletados suabes de orofaringe e de cloaca de 49 irerês. As amostras foram cultivadas em ágar Sangue, ágar McConkey e caldo Tetrionato e ágar

XL_T4; após o isolamento, foi realizada a extração proteica e a mensuração do tempo de voo pela técnica de espectrometria de massa, MALDI-TOF MS **Resultados e Discussão:** Na orofaringe foram identificadas *Aeromonas veronii* em dez aves (27,02%), *Aeromonas jandaei* em 17 (45,97%) e *Aeromonas hydrophila* em quatro (10,81%); uma ave foi positiva para *Salmonella* spp. (2,70%). Nas amostras de cloaca, o maior percentual de isolamento foi *Escherichia coli* em 42 aves (79,24%), seguido por *Pleisiomonas shigelloides* (9,43%), *Escherichia albertii* (3,77%), *Acinetobacter radioresistens* (3,77%), *Escherichia fergusonii* (1,88%) e *Acinetobacter baylyi* (1,88%). Em uma segunda etapa, todas as amostras foram cultivadas em Agar McConkey com Cefotiofur 16 mg/L, para a avaliação da resistência à cefalosporina de terceira geração. Foram identificadas estirpes resistentes das espécies: *Pseudomonas fulva* (30%), *P. chlororaphis* (25%), *P. koreensis* (10%), *P. putida* (10%), *P. monteilii* (5%), *P. corrugata* (5%), *Achromobacter insolitus* (5%), *Rhizobium radiobacter* (5%) e *Ochrobactrum intermedium* (5%). **Conclusões:** A técnica de MALDI-TOF MS foi efetiva para a identificação de bactérias que não são comumente identificadas pelas técnicas bioquímicas tradicionais. A identificação de microorganismos potencialmente patogênicos para a população humana como *Salmonella* spp., *E. coli*, *Aeromonas* spp. e *Pseudomonas* spp. e resistentes a antibióticos de última geração confirma a importância destas aves em termos de saúde pública. **Palavras-chave:** Bactérias gram-negativas. Aves. Microbiota. Cloaca. Irerês.

AVALIAÇÃO DE FUNDOS DE OLHOS DE GAVIÕES QUIRI-QUIRI (*FALCO SPARVERIUS*) POR TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA (OCT)

DÉBORA GALDINO PINTO¹; RICARDO AUGUSTO PECCORA¹; MARTA BRITO GUIMARÃES¹; LILIANE MILANELLO²; ANGÉLICA DE MENDONÇA VAZ SAFATLE¹; PAULO SÉRGIO DE MORAES BARROS¹

¹ Laboratório de Investigação de Oftalmologia Comparada, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo, Brasil;

² Parque Ecológico do Tietê, São Paulo, Brasil

¹ Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.

Introdução: A visão é de extrema importância para a sobrevivência dos rapinantes, pois influencia as atividades de: caça, escolha de parceiro, disputa territorial e desvio de obstáculos. A boa acuidade visual dos rapinantes deve ser avaliada durante o exame físico e é decisória para a destinação e reabilitação de aves silvestres apreendidas no tráfico. Alterações na retina levam a prejuízos visuais que podem ser avaliados por fundoscopia, mas este exame apresenta limitações e atualmente pode ser realizada a tomografia de coerência óptica (OCT), exame que se mostra soberano e decisório nas avaliações in vivo das camadas retinianas. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados os olhos de três gaviões Quiri-quiri (*Falco sparverius*), provenientes do Parque Ecológico do Tietê, encaminhados para o Laboratório de Investigação de Oftalmologia Comparada da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. As aves foram sedadas com aplicação intramuscular de midazolam (5mg/kg) e contidas manualmente durante o exame. A midríase foi induzida com a instilação tópica de rocurnônio (10mg/ml). A retina foi escaneada para a avaliação de suas camadas por meio do SD-OCT (Heidelberg Engineering Spectralis OCT; Heidelberg Engineering, CA, USA). **Resultados:** Imagens de alta resolução SD-OCT foram obtidas dos olhos dos Quiri-quiri. Cinco olhos de três aves apresentavam a retina anatomicamente intacta e um olho apresentou retina danificada. As lesões foram caracterizadas por afinamento, perda de estratificação e descolamento da retina. O animal que apresentava lesão ocular foi desconsiderado dos programas de soltura.

Conclusão: A OCT possibilitou a seleção de aves em condições de serem destinadas a reabilitação, diminuindo a chance da inserção, em programas de soltura, de animais com a acuidade visual prejudicada. **Palavras-chave:** Gaviões. Quiri-Quiri. Tomografia de coerência óptica.

PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA PARA QUANTIFICAÇÃO IMUNOISTOQUÍMICA EM TUMORES CANINOS COM IMUNORREATIVIDADE EM CÉLULAS ISOLADAS

MACEDO, BRUNA MUTT VARGAS, THIAGO HENRIQUE MORONI STREFEZZI, RICARDO DE FRANCISCO

Laboratório de Oncologia Comparada e Translacional (LOCT), Departamento de Medicina Veterinária, FZEA-USP.

Av. Duque de Caxias Norte, 225, CEP 13635-900, Pirassununga, SP, Brasil.

E-mail: rstrefezzi@usp.br

Introdução e Objetivos: A inibição da morte celular por apoptose está incluída entre os fatores que contribuem para o desenvolvimento do câncer. Uma das principais vias para a ativação da apoptose é a intrínseca, que ativa uma cascata de caspases que por fim ativam a caspase 3, proteína que executa os eventos de morte celular. Em estudos anteriores, foi detectada e caracterizada a expressão da caspase 3 em mastocitomas cutâneos caninos. As marcações ocorreram em células isoladas em meio à massa tumoral e a quantificação das reações foi realizada de maneira semiquantitativa; porém, uma das principais críticas aos métodos de quantificação em imunistoquímica tem sido a avaliação subjetiva das reações, o que conduz a variações intra e interobservador. Dessa forma, o presente projeto foi delineado para detectar e quantificar a expressão imunistoquímica da caspase 3 em melanoma oral canino e para comparar diferentes metodologias de quantificação de imunistoquímica com vistas a eleição do melhor método aplicável a imunorreatividade em células isoladas. **Materiais e Métodos:** Amostras de melanoma oral canino serão processadas histologicamente e a melanina será removida pelo processo de *bleaching* e realizado o processamento imunistoquímico para detecção de caspase 3. As quantificações das reações serão realizadas por análise em escores, determinação da porcentagem de células marcadas extraídas de cinco campos *hot spots* por meio de análise de imagens, utilizando o software *Image ProPlus* (Media Cybernetics, EUA), escaneamento da lâmina à objetiva de 40x com contagem de células positivas e aplicação de graticula. Os resultados serão analisados com os testes de correlação de Spearman e ANOVA para medidas repetidas, realizados com software *Graphpad Prism* (Versão 4.02 para Windows, GraphPad Software®). O resultado esperado será o estabelecimento de um método de imuno marcação de células isoladas para a detecção e quantificação da caspase 3 em melanoma oral canino. **Apoio Financeiro:** CNPq (Processo 153892/2015-3) **Palavras-chave:** Cães. Melanoma. Neoplasias bucais. Imunistoquímica. Caspase 3. Apoptose

HISTOPATOLOGIA COMPARADA DE MICOBACTERIOSE NA POPULAÇÃO DE RHINELLA JIMI ORIUNDA DO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA

CANELI, LARISSA CRISTINNE. DE PAULA, CÁTIA DEJUSTE. PESSIER, ALLAN PATRICK. CATÃO-DIAS, JOSÉ LUIZ.

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

Introdução e objetivos: Uma população de anfíbios anuros (*Rhinella*

jimi) foi introduzida no arquipélago de Fernando de Noronha e sabe-se que alguns indivíduos são positivos para micobacterioses. O presente trabalho analisa e descreve comparativamente as alterações histopatológicas encontradas em animais infectados pelo *Mycobacterium* spp. **Material e Métodos:** Fragmentos de tecidos e órgãos de 20 indivíduos foram colhidos, fixados em formalina tamponada a 10%, e processados de acordo com as normas padrão de inclusão em parafina. Para cada bloco de material parafinado, foram confeccionadas duas lâminas, das quais uma foi corada pela técnica de hematoxilina-eosina e destinada à descrição histopatológica dos granulomas encontrados e a outra pela coloração especial de Fite-Faraco, utilizada para a visualização de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). A ocorrência e as características dos granulomas, incluindo presença de BAARs, foram avaliadas e classificadas de acordo com critérios semiquantitativos. Todos os procedimentos adotados foram certificados pela CEUA/FMVZ/USP – protocolo 5191100615, e pelo ICMBio – processo SISBIO nº 39583-1, emitida em nome da Dra. Cátia Dejuste de Paula. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados granulomas em diversos órgãos, e os mais acometidos foram fígado e baço. A descrição das lesões foi realizada com base na lâmina corada com HE. Dezesesseis animais apresentaram coloração de Fite-Faraco positiva (presença de BAAR) em, pelo menos, um órgão acometido por granulomas. **Conclusões:** A alta ocorrência de animais positivos para *Mycobacterium* spp. ratifica a importância desta infecção para a sanidade desta população de anfíbios, em especial no que se refere à elevada incidência de malformações observada nestes animais. A descrição das lesões confirmou os relatos prévios que evidenciaram diferenças morfológicas nos granulomas de anuros quando comparados aos observados nas classes de vertebrados endotérmicos (aves e mamíferos). **Palavras-chave:** Micobacteriose. Anuros. Arquipélago de Fernando de Noronha.

INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NA CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE RATOS WISTAR

MARTINELLI, ELAINE CRISTINA LANZONI; GOTARDO, ANDRÉ TADEU; RASPANTI, LEONILA ESTÉR REINERT; RASPANTINI, PAULO CÉSAR FABRÍCIO; BALADORE, ADILSON; GORNIK, SILVANA LIMA; MORI, CLAUDIA MADALENA CABRERA
Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.

Introdução e Objetivos: Melhorar as condições de alojamento, tornando o ambiente mais complexo e próximo do natural e permitir com isso que os animais expressem os seus comportamentos específicos é a proposta do enriquecimento ambiental (EA). Pesquisas que fazem uso de EA têm apontado efeitos benéficos tanto para os animais quanto para os resultados experimentais. De fato, promovendo a redução dos níveis de estresse e o aumento do bem estar, o EA contribuiu para a maior confiabilidade e reprodutibilidade dos resultados das investigações experimentais. O presente trabalho avaliou os possíveis benefícios do EA no desempenho reprodutivo, desenvolvimento dos filhotes e qualidade do ninho de ratos Wistar. **Material e Métodos:** Foram utilizados 30 casais de ratos Wistar do Biotério de Roedores do CEPTOX/FMVZ/USP, divididos em três grupos: EA-M (cama de maravalha); EA-S (cama de sabugo de milho) e NE (não enriquecido com cama de maravalha), alojados em gaiolas abertas de polipropileno, mantidas em estantes ventiladas em sala climatizada. O EA foi realizado com o emprego de papel craft, rolos de papelão e tubos de PVC. As ratas foram pesadas semanalmente durante o período de reprodução. Após o parto foi registrada a média de peso total da prole, com padronização para oito filhotes por ninhada. A pesagem individual dos filhotes foi efetuada