

Graph Pad InStat (versão 3.01, 32 bit for Windows 95/NT). **Resultados e discussão:** no 2º dpi todas as linhagens de camundongos apresentaram aumento significativo ( $p < 0,05$ ) de IL-6, IFN- $\gamma$  e TNF- $\alpha$  e CCL2 quando infectados com a estirpe A4/72 do EHV-1. A exceção foi a linhagem C57BL/6 que não apresentou aumento apenas de CCL2. Já os animais inoculados com A9/92 apresentaram aumento apenas de IFN- $\gamma$  e CCL2. Já no 3º dpi todas as linhagens de camundongos apresentaram aumento de IL-6, TNF- $\alpha$  e CCL2 quando inoculados com A4/72. A exceção foi a linhagem C3H/HeJ que não apresentou aumento significativo de TNF- $\alpha$ . Observou-se ainda que todas as linhagens inoculadas com A4/72 apresentaram elevações nos valores de TNF- $\alpha$  superiores aos observados nas infectadas com A9/92. Esse achado ressalta a variação das características intrínsecas das estirpes virais. De um modo geral, a comparação da concentração das citocinas pró-inflamatórias do 2º dpi para o 3º dpi apresentou aumento significativo de IL-6 e diminuição de IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  e CCL2, havendo pouca ou nenhuma diferença entre as três linhagens isogênicas estudadas. **Conclusão:** Os achados do presente estudo indicaram que o desafio viral com as estirpes neurotrópicas do EHV-1 em camundongos induziu a produção de IFN- $\gamma$  que estimulou a produção de TNF- $\alpha$ , IL-6 e CCL2. A diminuição da concentração de IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  e CCL2 do 2º dpi para o 3º dpi sugere que este fato pode estar relacionado a um mecanismo de escape do EHV-1 ou à sua capacidade de modificar a resposta imune do hospedeiro. Portanto, eles devem desempenhar um papel importante na fisiopatogenia da EHM. **Apoio Financeiro:** Projeto FAPESP nº 2012/24769-9.

#### EFEITOS NEUROIMUNOMODULADORES DE UM MODELO DE ESTRESSE AGUDO DE CONTENÇÃO

LIMA, A.P.N.; DA CRUZ, D. S. G.; MASSOCO, C. O.

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

**Introdução e objetivos:** a ativação prolongada do sistema nervoso simpático e do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal na resposta ao estresse pode gerar alterações no comportamento e no sistema imune de um indivíduo. No entanto, os efeitos imunomoduladores de um estresse agudo são ainda controversos e pouco investigados. As células dendríticas e os linfócitos são elementos essenciais para a resposta imune adaptativa, atuando como células apresentadoras de antígenos e células efetoras respectivamente. O presente trabalho investigou as alterações na atividade locomotora, na ansiedade e no fenótipo de DCs e de linfócitos esplênicos de camundongos BALB/c machos estressados por um modelo de estresse agudo de contenção (protocolo do comitê de ética 2568/2012). **Métodos:** o grupo experimental foi submetido a três sessões (em dias alternados) de contenção em tubos plásticos (14x7cm) por duas horas em cada sessão. Imediatamente após a última sessão de estresse, os animais foram avaliados em testes comportamentais (campo aberto e labirinto em cruz-elavado) e em seguida eutanasiados para a coleta de sangue e remoção do baço. A análise do fenótipo de linfócitos e DCs foi realizada por citometria de fluxo com os marcadores: MHCII, CD11c, CD80, CD86, CD40, CCR-7 CD3, CD4, CD8 e CD28. **Resultados:** os resultados obtidos demonstraram que os animais estressados apresentaram aumento da ansiedade e diminuição da expressão de moléculas CD28 em linfócitos CD8+ e de moléculas CD40 em células dendríticas. **Conclusões:** um estresse moderado e de curta duração além de causar alterações comportamentais também altera o fenótipo das células imunes. **Apoio financeiro:** FAPESP.

#### ANÁLISE TEMPORAL DO COMPORTAMENTO DOENTIO INDUZIDO POR LIPOPOLISSACARÍDEO EM RATAS VIRGENS E LACTANTES

NASCIMENTO, A.F.<sup>1</sup>; BERNARDI, M.M. B; MASSOCO, C.<sup>1</sup>; PECORARI, V.<sup>2</sup>; FELÍCIO, L.F.<sup>1</sup>

1 Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo. 2 Universidade Paulista, Instituto de Ciências da Saúde, São Paulo, Brasil.

**Introdução e objetivo:** o lipopolissacárido (LPS), uma endotoxina que se origina da parede celular de bactérias Gram-negativas, ativa o sistema imune dos hospedeiros infectados que libera citocinas pró-inflamatórias indutoras de comportamento doentio. O presente trabalho caracterizou os efeitos do LPS dependentes do tempo, analisando a temperatura e peso corporais, o consumo de água de alimentos em ratas virgens e lactantes expostas a uma dose de LPS anteriormente relatada como capaz induzir o comportamento doentio em ratas prenhas. **Métodos:** ratas Wistar, virgens na fase estro e lactantes no terceiro dia da lactação receberam 100  $\mu\text{g}/\text{kg}$  de LPS ou solução salina. A temperatura timpânica, peso corporal e consumo alimentar e de água foram avaliados 0, 2, 24, 48, 72, 96, e 120 horas após o tratamento. **Resultados:** em ratas lactantes, a temperatura timpânica foi atenuada em comparação a observada nas ratas virgens. O consumo alimentar e ganho de peso corporal diminuiu em ambos os grupos, mas as ratas lactantes consumiram mais alimentos do que as virgens. O consumo de água aumentou nos diversos tempos. **Conclusão:** a exposição ao LPS determinou o aparecimento de sinais de comportamento doentio representados por: diminuição no consumo alimentar e do ganho de peso e aumento de consumo de água tanto em fêmeas virgens como nas lactantes. O curso e perfil de hipertermia variaram ao longo do tempo entre lactantes e virgens, pareceu depender do estado fisiológico dos animais.

#### UNCARIA TOMENTOSA (UNHA-DE-GATO) POSSUI ATIVIDADE IMUNOMODULATÓRIA SOBRE A RESPOSTA IMUNE HUMORAL DE RATOS

MENDES, P.F.<sup>1</sup>; PONCE, F.<sup>1</sup>; HUEZA, I.M.<sup>1,2</sup>

1. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ-USP) - Departamento de Patologia - Universidade de São Paulo, São Paulo. 2. Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Campus Diadema.

**Introdução e objetivos:** a *Uncaria tomentosa* é uma planta medicinal mundialmente empregada na forma de fitoterápico devido às suas propriedades anti-inflamatórias e imunomodulatórias. O presente trabalho empregou o protocolo proposto pelas principais agências internacionais de regulamentação toxicológica para investigar a possível modulação das respostas imune humorais de ratos que receberam este fitoterápico por 90 dias. **Métodos:** quarenta ratos machos foram divididos em quatro grupos iguais e tratados, pela via oral (gavagem), com as doses de 0, 15, 75 e/ou 150mg/kg de extrato seco de *Uncaria tomentosa* diluído em água. Sete dias antes do final do período experimental, todos os animais foram sensibilizados intraperitonealmente com 1 mL de eritrócitos de carneiro (SRBC) ( $2,0 \times 10^9$  eritrócitos/mL). No final do período experimental, os animais foram eutanasiados e tiveram os seus esplenócitos coletados, contados e ajustados para a concentração de  $12,0 \times 10^6$  células/mL. Para realização do ensaio do PFC, os esplenócitos, juntamente com os SRBC e o soro de cobaia (fonte de sistema complemento), foram adicionados a uma solução de bacto ágar a 0,5% e plaqueados em lâminas de