

## REUMATOLOGIA

### eP2195

#### **Avaliação de dano ao dna do hipocampo de camundongos com lúpus induzido por pristane suplementados com vitamina D**

Gustavo Flores Chapacais; Thaís Evelyn Karnopp; Eduarda Correa Freitas; Alexandre Rieger; Odirlei André Monticieleo  
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Introdução:** Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença crônica autoimune capaz de gerar dano ao sistema nervoso central (SNC) em mais da metade dos pacientes, condição conhecida como Lúpus neuropsiquiátrico (NPSLE). Sua fisiopatologia inclui disfunções na barreira hemato-encefálica, produção de citocinas inflamatórias e dano neuronal. A inflamação durante períodos de exacerbação da doença causa estresse oxidativo elevado e consequente dano ao DNA. Vêm sendo exploradas as propriedades imunorregulatórias e o efeito neuroprotetor da vitamina D em várias doenças autoimunes, dado que o Receptor de Vitamina D é encontrado em múltiplas regiões do cérebro, incluindo o hipocampo. **Objetivo:** Avaliar os níveis de dano ao DNA em células do hipocampo de camundongos expostos a lúpus induzido por pristane e suplementados com vitamina D. **Métodos:** Para este estudo foram utilizados 23 camundongos BALB/c, fêmeas, distribuídos em 3 grupos: CO (controle, n=7), PIL (lúpus induzido por pristane, n=9) e VD (PIL suplementado com vitamina D [2 µg/kg], n=7). O ensaio cometa alcalino foi realizado com células de hipocampo congeladas a -80°C em solução PBS + 10% DMSO para preservação do tecido. As variáveis mensuradas foram Índice de Dano (ID) e Frequência de Dano (FD). Análises estatísticas foram realizadas via SPSS 18.0 usando teste U de Mann-Whitney. Os dados foram expressos em mediana (min-máx); p≤0.05. **Resultados:** Não encontramos aumento significativo de dano ao DNA no grupo PIL comparado ao grupo CO (ID: 6 [0-112] vs 7 [0-49]; FD: 6 [0-60] vs 4 [0-30]), tampouco dano reduzido no grupo VD ante o grupo PIL (ID: 23 [0 - 97] vs 6 [0-112]; FD: 20 [0 - 59] vs 6 [0 - 60]). **Conclusões:** De acordo com nosso conhecimento, foi a primeira vez que se realizou ensaio cometa e avaliação de dano ao DNA no hipocampo neste modelo. A falta de diferença entre os grupos pode estar relacionada ao baixo número amostral ou à possível inadequação do modelo de lúpus induzido por pristane ao viés neuropsiquiátrico do LES. Estas dúvidas demonstram a importância da continuidade destes estudos e a realização de futuros e mais amplos testes, fazendo uso de diferentes técnicas para avaliação do NPSLE em modelos induzidos e para que seja possível alcançar novas respostas.

### eP2257

#### **Avaliação in vitro do potencial terapêutico do extrato de fasciola hepática em fibroblastos sinoviais de camundongos com artrite induzida por colágeno**

Renata Ternus Pedó; Suelen Pizzolatto Dalmolin; Miriam Farinon; Thales Hein da Rosa; Martín Pablo Cancela Sehabiague; Henrique Bunselmeyer Ferreira; Fabiany da Costa Gonçalves; Patrícia Grieslaw de Oliveira; Ricardo Machado Xavier  
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Introdução:** A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune, crônica e sistêmica. Diversos tipos celulares estão envolvidos na patogênese da doença, porém os fibroblastos sinoviais (FLS) se destacam por apresentarem um fenótipo agressivo que medeia a inflamação e a destruição articular. Apesar dos avanços no tratamento da AR, há efeitos adversos e altos custos, salientando a necessidade da busca por novas opções terapêuticas. Diante disso, tem se estudado diversos parasitas por modularem o sistema imune do organismo hospedeiro. A Fasciola hepática (F. hepática) é um helminto que através de produtos excretores-secretores e antígenos do tegumento, apresenta propriedades imunomoduladoras, capazes de suprimir a produção de citocinas e a resposta imune pró-inflamatória Th1, comum em doenças autoimunes. **Objetivo:** Avaliar o potencial terapêutico in vitro do extrato de F. hepática em FLS isolados de camundongos com artrite induzida por colágeno. **Métodos:** As culturas de FLS foram expostas a diferentes concentrações de extrato de F. hepática (60µg/mL, 80µg/mL e 100µg/mL) e analisadas após 24h, 48h e 72h através do ensaio de viabilidade celular por MTT (n=8). O efeito do extrato nos FLS foi analisado através do ensaio de aderência (n=3), ensaio cumulativo de população (n=4) e liberação de interleucina-6 (IL-6) após estímulo com TNF-α pelo ensaio de ELISA (n=2). Análises estatísticas foram realizadas por ANOVA ou teste T; p<0,05; média ± EP. **Resultados:** O extrato foi capaz de diminuir a viabilidade celular em 48h na concentração de 100µg/mL (100±3.63%) quando comparado ao grupo controle (90.03±3.63%) (p<0.05). Em 72h, todas as doses diminuíram a viabilidade celular quando comparadas com o grupo controle (p<0,001). Por não afetar a viabilidade das células, a dose de 100µg/mL e o tempo de 24h foram escolhidos para os demais testes. O tratamento não foi capaz de alterar parâmetros de aderência e crescimento a longo prazo dos FLS. No entanto, as células tratadas com o extrato apresentaram uma tendência no aumento da liberação de IL-6 pelos FLS (73.26±38.72 fold-change) quando comparados com o grupo controle estimulado com TNF-α (23.3±13.8 fold-change). **Conclusões:** Esses resultados sugerem um efeito imunomodulatório do extrato sobre os FLS e, embora sejam preliminares, são importantes para entender a ação do extrato da F. hepática sobre essas células, dando suporte para elucidar seus efeitos em outros parâmetros-chave do envolvimento dos FLS na fisiopatologia da AR.

### eP2279

#### **O efeito do treinamento físico com restrição parcial de fluxo sanguíneo nos membros superiores sobre a composição corporal e a força muscular em pacientes com artrite reumatoide**

Bárbara Jonson Bartikoski; Leonardo Peterson dos Santos; Rafaela Cavalheiro do Espírito Santo; Ricardo Machado Xavier  
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Introdução:** A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune, crônica e poliarticular que apresenta alterações extra articulares que diminuem a qualidade de vida dos pacientes. Algumas das alterações apresentadas pelos pacientes são observadas na capacidade funcional e na composição corporal. Apesar da intolerância ao exercício físico, os exercícios resistidos são uma boa ferramenta já estabelecida para melhoria destas alterações na população com AR. No entanto, há estudos na literatura que demonstrem o efeito do treinamento resistido de baixa intensidade com restrição parcial de fluxo sanguíneo sobre a força muscular e a composição corporal em pacientes com AR. **Objetivos:** Avaliar o efeito do treinamento físico de baixa intensidade com restrição parcial de fluxo