

A AUSÊNCIA DE CÉLULAS B FAVORECE A MULTIPLICAÇÃO DO *MYCOBACTERIUM LEPRAE* EM MODELO EXPERIMENTAL DE HANSENÍASE

Autores: MALANGE, M.S.V.; DEVIDES, A.C.; AZEVEDO, M.C.S.; FACHIN, L.R.V.; SOARES, C.T.; GARLET, G.P.; BELONE, A.F.F.; ROSA, P.S.; TROMBONE, A.P.F.

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa

Agência de Fomento: FAPESP

Área do Conhecimento: Saúde – Farmácia

Instituição de Origem: USC

Estudos sugerem o envolvimento das células B na patogênese na hanseníase, uma vez que o pólo virchoviano, no qual inúmeros bacilos são encontrados nas lesões, é caracterizado principalmente por uma resposta imune humoral. Porém, estudos recentes demonstraram que as células B, além de produtoras de anticorpos, podem produzir citocinas, semelhantes às células T, sendo atualmente subdivididas em células B efetoras e B regulatórias. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência das células B, tanto na multiplicação do *Mycobacterium leprae*, quanto na composição do infiltrado inflamatório, utilizando camundongos nocautes de células B (BKO). Para isso, 1×10^4 bacilos foram inoculados em cada coxim plantar de camundongos BKO e selvagens, e após oito meses, os mesmos foram eutanasiados e metade do coxim plantar direito foi coletado para análise da multiplicação bacilar (baciloscopia) e a pata esquerda foi coletada para análise histopatológica (histomorfometria). Para a baciloscopia, o coxim plantar foi macerado com o auxílio de um homogeneizador de tecido, e após a obtenção da suspensão, as lâminas foram confeccionadas e coradas por Ziehl Nielsen para contagem dos bacilos. Quanto a histomorfometria, os cortes foram corados com H&E, e as células (macrófagos e linfócitos) presentes nos granulomas foram contadas com o auxílio de um retículo. Os resultados foram analisados utilizando o teste Mann-Whitney (GraphPad Prism6). Na baciloscopia, os resultados

**ANAIS - XXII FÓRUM DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, III FÓRUM DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO E II FÓRUM DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO ENSINO MÉDIO.
n.1 (2015)**

demonstraram diferença significativa entre os grupos, com maior número de bacilos no grupo BKO. Adicionalmente, na histomorfometria, não houve diferença entre os grupos quanto ao número de macrófagos e linfócitos. Desta forma, os resultados deste estudo demonstram que a ausência de células B favorece a multiplicação do *M. leprae* no coxim plantar de camundongos. Como não houve diferença na composição do infiltrado inflamatório, estudos futuros são necessários para caracterizar principalmente os tipos de macrófagos (M1 ou M2) que compõem o infiltrado.

Palavras-chave: Hanseníase. *Mycobacterium leprae*. Células B.