

## **Papel do receptor de “scavenger” no desenvolvimento da resposta imunológica inata na hanseníase**

**Jorge R. de Sousa<sup>2</sup>, Tinara Leila de S. Aarão<sup>1</sup>, Diogo L. Prudente<sup>1</sup>, Kelly E. Hirai<sup>1</sup>, Luciana M. Silva<sup>1</sup>, Hellen T. Fuzii<sup>2</sup>, Juarez Antônio S. Quaresma<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Universidade do Estado do Pará, 66113200, Belém-PA. e-mail: diogolprudente@gmail.com

<sup>2</sup> Núcleo de Medicina Tropical, Universidade Federal do Pará, 66055240, Belém-PA.

A hanseníase é uma doença estigmatizante na qual o *Mycobacterium leprae* modula o comportamento da resposta imunológica do hospedeiro. O CD163 é uma glicoproteína transmembrana que faz parte da família dos receptores de “scavenger” que reconhece complexos de *complexo haptoglobina-hemoglobina* e induz a formação de cascatas de sinalização intracelular. Na literatura, poucos são os estudos que demonstraram o papel do receptor e qual a sua relação com o desenvolvimento da resposta dos macrófagos na hanseníase. Dessa forma, por entender que está análise possa trazer novas abordagens no caminho da imunopatologia da doença, o presente estudo investigou o papel do receptor de “escavenger” no desenvolvimento da resposta dos macrófagos M2 nas formas polares da doença. Ao todo foram utilizados 31 blocos com fragmentos de pele com lesões características da doença segundo os critérios preconizados pela classificação de Ridley e Jopling. Dos casos envolvidos 16 fizeram parte do grupo tuberculóide e 15 do lepromatoso. Para a detecção do CD163 o método imunohistoquímico foi utilizado baseado na formação do complexo biotina-estreptavidina peroxidase. Referente a análise estatística foram obtidas frequência medidas de tendência central e de dispersão e o teste de mann-whitney foi utilizado. Em nossos resultados, o aumento do CD163 foi observado em lesões de pacientes lepromatosos quando comparado ao grupo tuberculóide ( $p=0,0010$ ). Na quantificação do marcador, o CD163 foi encontrado na forma lepromatosa com ampla distribuição no infiltrado composto por macrófagos espumosos com globias. Já na forma tuberculóide a presença do receptor encontrava-se mais localizada principalmente no granuloma. Dessa forma, a presença do receptor de “scavenger” no meio indica que as células fagocíticas no espectro da doença muda o seu comportamento o que pode estar relacionado diretamente com a construção da resposta imunológica efetiva nas formas polares da doença.

**Palavras-Chave:** Hanseníase, dendrócito dérmico, célula dendrítica.