

## ESTUDO DA PARTICIPAÇÃO DE RECEPTORES DO TIPO TOLL NA PATOGÊNESE DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA

Jamile Braga Sampaio\*  
Ana Paula Castro Melo\*\*

A leishmaniose é uma doença infecciosa zoonótica, causada por protozoários do gênero *Leishmania* e transmitida através da picada da fêmea de insetos *flebotomíneos*. Existindo atualmente um número crescente de espécies, cerca de 30 das quais 20 causam doença em seres humanos, constituindo assim um dos principais problemas de saúde pública. Em sua forma tegumentar irá caracterizar-se em lesões dermatológicas crônicas que podem gerar ou não deformidades nos indivíduos, podendo apresentar-se com a forma cutânea (lesão clássica em moldura); forma mucosa e a forma difusa. Após ser inserida a forma promastigota infectante no indivíduo a resposta imunológica é ativada oferecendo uma proteção contra o patógeno ativando os receptores de reconhecimento padrão (PRRs, do inglês *pattern recognition receptors*) que vão reconhecer componentes microbianos conhecidos como padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs, do inglês *pathogens associated molecular patterns*), sendo os receptores mais importantes de PRRs os receptores do tipo Toll (TLRs, do inglês *toll like receptors*). Sendo que componentes da resposta imune inata vão determinar o padrão de resposta contra *Leishmania*. Realizar uma revisão bibliográfica da participação dos TLRs na patogênese da leishmaniose tegumentar americana (LTA). Avaliar o TLR2 e TLR9 envolvidos na patogênese da LTA; buscando nas bases de dados científicas as informações necessárias para a realização da revisão de literatura, usando descritores *Toll-like receptors*; *American Tegumentary Leishmaniasis*; *Leishmania braziliensis*; TLR2 e TLR9 e *Leishmania spp*, sendo selecionados artigos publicados no período de 2012 até 2017 em inglês e português confrontando as ideias de autores sobre o papel dos receptores tipo TLRs na LTA, excluindo os artigos que não falem de TLR2 e TLR9. A imunidade adaptativa é a mais importante contra os parasitas intracelulares, no entanto, estudos demonstram que a resposta inata, é fundamental para decidir o curso da doença e a gravidade da lesão, uma vez que é através da imunidade inata que ocorre o recrutamento de células inflamatórias para o local da infecção e é através dessas células que ocorre o reconhecimento do patógeno via TLR. Estudos *in vivo*, demonstraram que a falta de TLR2 em camundongos infectados com *L. braziliensis* resultou em ativação aumentada da DC e aumento de IL-12. O TLR9 parece ser crucial para liberação de IL-12 e IFN- $\gamma$  de DCs expostos *in vitro*. Desta forma, a interação TLR-2 e TLR-9 com LPS da *L. braziliensis*, parece ter um papel modulador durante a infecção por *L. braziliensis*.

**Palavras-chave:** *Leishmania braziliensis*. Toll like. Macrófagos. Células NK.

---

\* Graduanda em Biomedicina do 9º semestre pela Faculdade Maria Milza. E-mail: millybraga.jb@gmail.com;

\*\* Doutoranda em Imunologia UFBA, Mestre em Biotecnologia UEFS/FIOCRUZ, Graduada em Ciências Biológicas/UCSAL. E-mail: a.p.melo@hotmail.com.