

INVASÃO CELULAR E PRODUÇÃO DE MIF EM CÉLULAS BeWo INFECTADAS COM *TOXOPLASMA GONDII*

ANGELICA DE OLIVEIRA GOMES, DEISE APARECIDA DE OLIVEIRA SILVA,
NEIDE MARIA DA SILVA, BELLISA DE FREITAS BARBOSA, MARIANA
BODINI ANGELONI, PRISCILA SILVA FRANCO, JOSÉ ROBERTO MINEO,
ELOISA AMÁLIA VIEIRA FERRO – Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: pribio85@hotmail.com

Toxoplasma gondii é um parasito intracelular obrigatório capaz de causar a toxoplasmose congênita. Células trofoblásticas, linhagem BeWo, são utilizadas como modelos experimentais de infecção por *T. gondii* já que simulam o microambiente placentário. O fator de inibição de migração de macrófagos (MIF) é uma citocina reguladora da gestação e tem importante papel na resposta inflamatória contra patógenos. Os objetivos deste estudo foram verificar a invasão e replicação de *T. gondii* e a produção de MIF em células BeWo infectadas e estimuladas com citocinas. Para isso, células BeWo foram tratadas ou não com MIF, INF- γ , TGF- β e IL-10 seguida da infecção ou não com taquizoítas de *T. gondii* cepa RH. A invasão celular do parasito (porcentagem de células infectadas em 100 células examinadas) e sua replicação (média de parasitos por células em 100 células infectadas) foram analisadas. A produção de MIF foi mensurada por teste ELISA. Além disso, a expressão de MIF e de seu receptor CD74 foi avaliada nestas células infectadas ou não por imuno-histoquímica. Foi observado aumento significativo na produção de MIF em células BeWo infectadas comparado com células não infectadas independente do tipo de tratamento. O tratamento com IFN- γ aumentou significativamente a produção de MIF em células não infectadas. Resultados similares foram observados para expressão desta citocina por imuno-histoquímica. Dados de imuno-histoquímica também comprovaram a expressão do receptor de MIF em células BeWo independente da infecção. O tratamento de células BeWo com MIF reduziu o parasitismo comparado com o controle, não tratado. Concluiu-se que a infecção com *T. gondii* aumenta a produção de MIF em células BeWo tratadas com MIF, INF- γ , TGF- β e IL-10 e a expressão do seu receptor é independente da infecção. MIF promoveu regulação positiva no controle da infecção por *T. gondii* neste tipo celular. Apoio: CAPES, CNPq, FAPEMIG e UFU.