



B049

**EFEITO DOS ANTINFLAMATÓRIOS NÃO HORMONAIS SOBRE A ATIVIDADE DO SISTEMA NADPH OXIDASE EM CÉLULAS THP-1 DIFERENCIADAS COM IFN- $\gamma$  E TNF- $\alpha$**

Iuuki Takasaka (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Antonio Condino Neto (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

A reação inflamatória aguda é um processo iniciado e conduzido por mediadores plasmáticos que atuam localmente, promovendo sinais característicos. Os macrófagos estimulados apresentam elevada capacidade de espreadimento, fagocitose e secreção de elementos lisossomais. Estas células ativadas, por sua vez, são capazes também de produzir grandes quantidades de metabólitos reativos do oxigênio e nitrogênio ( $H_2O_2$ ,  $O_2^-$ ,  $OH^-$  e  $NO$ ), o que lhes confere alta capacidade microbicida e tumoricida. A importância do sistema NADPH oxidase como mecanismo microbicida pôde ser evidenciada através do conhecimento da Doença Granulomatosa Crônica. Este complexo enzimático gerador de superóxido forma um pequeno sistema de elétrons transmembrana que resulta na oxidação do NADPH na superfície citoplasmática e na geração de reativos oxidantes durante a fagocitose. O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito de antiinflamatórios não-hormonais sobre a atividade do sistema NADPH oxidase em células mielocíticas humanas THP-1 diferenciadas com IFN- $\gamma$  e TNF- $\alpha$ , visando ampliar o conhecimento sobre a ação destes fármacos sobre o processo inflamatório. Para isso foi analisada a quantidade de liberação do superóxido pelas células. Concluímos que dentre os fármacos testados na pesquisa o mais potente inibidor da ação da NADPH foi o meloxicam.

NADPH oxidase - Anti-inflamatórios - THP-1