

## Categoria

Comunicação Oral (UniEVANGÉLICA-Anápolis)

# AVALIAÇÃO DO DANO OXIDATIVO EM RINS DE CAMUNDONGOS CAUSADO POR NEUTRÓFILOS HUMANOS

Gabriel Antonio Nogueira; Juliana Escher Toller Kawahisa; Cleni Mara Marzocchi Machado

Os neutrófilos constituem a primeira linha de defesa do sistema imune inato, fagocitando e destruindo microrganismos por mecanismos específicos, como a produção e liberação de grânulos e espécies reativas de oxigênio e nitrogênio. Contudo, quando há desequilíbrio entre a produção de espécies reativas de oxigênio e liberação de substâncias antioxidantes, ocorre um processo denominado estresse oxidativo, podendo causar peroxidação lipídica (PL) e dano tecidual, frequentemente observado em doenças inflamatórias crônicas e autoimunes, como no lúpus eritematoso sistêmico (LES). O objetivo deste trabalho foi padronizar um modelo para avaliação do dano oxidativo no rim murino exposto a neutrófilos humanos. Para tanto, rins murinos foram incubados com neutrófilos humanos, estimulados com 30µg, 45µg ou 60µg de imunocomplexo (IC) ou IC opsonizado com soro humano normal (SHN). Como controles positivos foram utilizados forbol-12-miristato-13-acetato (PMA) 10<sup>-7</sup>M e N-formil-metionil-leucil-fenilalanina (fMLF) 10<sup>-7</sup>M. Após incubação à 37°C por 15, 30 e 60min, o dano oxidativo foi avaliado pelo método das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS). Não houve diferença na PL de rins murinos incubados com neutrófilos humanos com ou sem estímulo, quando mantidos por 15min de incubação. A PL foi observada quando rins foram incubados com neutrófilos na presença de 45µg de IC/SHN e PMA por 30min e com 60µg de IC e fMLF por 60min. As melhores condições para avaliar o dano oxidativo renal foram 45µg de IC/SHN ou PMA 10<sup>-7</sup>M por 30min.

Estes dados contribuem para a avaliação de PL mediada por neutrófilos, em particular, em doenças como o LES.

**Palavras Chave:** Neutrófilos; Rim; Peroxidação Lipídica