

AValiação dos efeitos da exposição de ratos a efluentes de curtume sobre os parâmetros oxidativos celulares

CHRISTIANO DE FIGUEIREDO SPINDLER; FELIPE DOS SANTOS MOYSÉS; KARINE BERTOLDI; VIVIANE ELSNER; EDUARDO SANCHES, MARCO ANTÔNIO SIQUEIRA RODRIGUES; IONARA RODRIGUES SIQUEIRA

Introdução: Os resíduos provenientes do processo de curtimento de couro apresentam substâncias tóxicas como sais de cromo e sulfetos. A toxicidade de xenobióticos parece estar associada ao dano oxidativo celular, por exemplo, os compostos organofosforados induzem o estresse oxidativo. A exposição a efluentes de curtume alterou o estado oxidativo de estruturas cerebrais e do fígado de camundongos. Estudos semelhantes são necessários para averiguar a susceptibilidade de diferentes espécies. Objetivo: Estudar o efeito de efluentes de curtume sobre os parâmetros de estado oxidativo em estruturas cerebrais de diferentes espécies de roedores, especificamente, de ratos. Métodos: Ratos Wistar machos (3 meses, entre 200 e 300g) foram expostos a efluentes (0,1%, 1% e 5%) com ou sem tratamento fotoeletroquímico (radiação UV e potencial controlado) na água de beber. Após 30 dias, os ratos foram decapitados, e as estruturas cerebrais foram dissecadas. As estruturas hipocampo, cerebelo e estriado, foram homogeneizadas com tampão fosfato (0,1 M, pH 7,4) contendo 1mM EDTA. O homogeneizado foi centrifugado durante 10 minutos, e o sobrenadante foi utilizado para nos ensaios de determinação de espécies reativas, da quantificação das espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico (lipoperoxidação) e da determinação da atividade da enzima superóxido dismutase. Resultados: a exposição a efluentes de curtume não alterou os parâmetros de estado oxidativo celular estudados. Conclusão: Ratos Wistar, diferentemente de camundongos albinos, não são bons modelos animais para estudos ecotoxicológicos com efluentes de curtume. (Apoio PIBIC CNPq/UFRGS; BIC/FAPERGS, BIC/UFRGS; CAPES; PROCOREDES III/FAPERGS; FIPE-HCPA)