

Sessão 7

Farmacologia e Toxicologia

047

EFEITO TÓXICO DE MANEB E PARAQUAT SOBRE A ATIVIDADE DA ENZIMA ANTIOXIDANTE CATALASE (CAT). *Marcelo Dutra Arbo, Ana Lúcia Xavier, Vera Maria Steffen (orient.) (UFRGS).*

Os radicais livres estão envolvidos em um grande número de enfermidades do ser humano. O cérebro tem níveis relativamente baixos de enzimas antioxidantes e um conteúdo lipídico relativamente alto com grandes quantidades de ácidos graxos insaturados e catecolaminas, os quais são substratos suscetíveis ao ataque das espécies reativas de oxigênio. O maneb é um fungicida orgânico muito usado na nossa agricultura para o controle de pragas, sendo utilizado em hortifrutigranjeiros, fumo, grãos e também em plantas ornamentais. O herbicida paraquat tem sido repetidamente destacado como um fator de risco ambiental pela sua similaridade estrutural com o MPP⁺, o componente ativo do MPTP, um composto sintético que demonstrou produzir Parkinson em humanos expostos. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade da enzima antioxidante CAT e os níveis de TBA-RS em hipocampo e estriado de ratos tratados com os praguicidas. Os roedores foram divididos em 3 grupos: controle, maneb e paraquat e tratados com 30 mg/Kg maneb e 10 mg/Kg de paraquat. A atividade da CAT foi determinada de acordo com o método de Aebi em hipocampo e estriado enquanto os níveis de TBA-RS foram avaliados pelo método de Esterbauer e Cheeseman no hipocampo. Foi demonstrada uma diminuição significativa ($p < 0,05$) na atividade da CAT em estriado de ratos tratados com maneb em relação ao grupo controle. Na dosagem utilizada, não foi encontrada diferença significativa na atividade da CAT e nos níveis de TBA-RS no hipocampo. De acordo com os resultados encontrados, supõem-se uma maior seletividade do maneb pelo sistema dopaminérgico, porém mais estudos são necessários para verificar a ação destes compostos em outras enzimas antioxidantes e sobre os níveis de aminas biogênicas. (Fapergs).