

A exposição ambiental ao metilmercúrio (MeHg) é um problema mundial de saúde pública. Em humanos e animais são relatados danos irreversíveis no sistema renal, DNA, distúrbios neurocomportamentais, bioquímicos e doenças cardiovasculares associados à sua exposição. Um dos principais mecanismos de toxicidade do MeHg envolve o estresse oxidativo. Particularmente, há relatos de que o MeHg se liga a grupos sulfidril (-SH) presentes em moléculas endógenas, como  $\delta$ - aminolevulínico ( $\delta$ -ALA-D), o que pode contribuir para a sua toxicidade. O objetivo do trabalho foi avaliar a atividade e reativação da  $\delta$ -ALA-D sanguíneos e a função renal através do ácido úrico (AU) e creatinina (Creat) séricos em grupos de ratos *Wistar* expostos subcronicamente (90 dias) a baixas doses de MeHg por gavagem. Os animais foram divididos em 3 grupos (8 animais/grupo): **Grupo I** (Controle) recebeu água; **Grupo II** recebeu MeHg(30 $\mu$ g/dia); **Grupo III** recebeu MeHg(100 $\mu$ g/dia). Os ratos expostos ao MeHg apresentaram concentrações de AU e Creat plasmáticos significativamente maiores ( $p < 0,05$ ) comparado ao **Grupo I**. Houve correlação negativa entre as concentrações de AU e atividade da  $\delta$ -ALA-D ( $r = -0,62$ ;  $p < 0,05$ ), e correlação positiva entre o AU e o índice de reativação da  $\delta$ -ALA-D ( $r = 0,65$ ;  $p < 0,05$ ). Este estudo é importante, pois, quando da exposição crônica, a maioria das populações está sujeita a doses baixas do referido metal. Os resultados desse estudo comprovam que o estresse oxidativo é um dos mecanismos envolvidos na toxicidade do metal. Além disso, nossos achados sugerem que a avaliação do AU em associação com a atividade e reativação da  $\delta$ -ALA-D são análises de baixo custo e, portanto, extremamente importantes para avaliar exposição ao MeHg em populações que vivem essa problemática.