

203

EFEITO DO ÁCIDO 2,3-DIMERCAPTOSUCCÍNICO (DMSA) E DIMERCAPTO-SULFÔNICO (DMPS) NA ATIVIDADE DA δ -AMINOLEVULINATO-DESIDRATASE (ALA-D). Félix Soares, Luciana Restle, Maria C. da Silva, Cristina Pereira, João B. da Rocha (Dep. de Química, UFSM).

A ALA-D é uma enzima com grupos sulfidrila e atua na via de biossíntese do heme, sendo o Zn^{2+} essencial para sua atividade. O Hg^{2+} possui alta afinidade por grupos -SH, interferindo na ALA-D. O BAL é usado em intoxicações por Hg^{2+} , porém com pouca eficácia terapêutica; além disso, forma complexos tóxicos com Hg^{2+} . Seus derivados mais solúveis (DMSA, DMPS) tem uma eficácia melhor. Neste trabalho verificou-se o efeito destes derivados na ALA-D. Foram utilizados: homogeneizado de fígado de rato e a enzima parcialmente purificada. A atividade da enzima foi determinada pelo método de Ehrlich (Sassa, 1982) em várias concentrações de: $HgCl_2$, $ZnCl_2$, DMSA, DMPS. Os resultados para a enzima bruta e parcialmente purificada foram semelhantes. O DMSA e DMPS inibiram a ALA-D com potência semelhante a observada, anteriormente com o BAL (IC_{50} 200 μ M). O efeito inibitório do DMSA e DMPS não foi revertido com $ZnCl_2$. O efeito do Hg^{2+} na ALA-D não foi antagonizado pelo DMSA e DMPS, sendo que a inibição da ALA-D pelo metal aumenta na presença de DMSA e DMPS. Temos então que, mecanismo pelo qual o DMSA e DMPS inibem a ALA-D é diferente do descrito para o BAL e que provavelmente os complexos formados com DMSA e DMPS são mais inibitórios para ALA-D de fígado de ratos.(CNPq/523761/95 e PIBIC).