

189

**PROTEÇÃO DO EFEITO CONVULSIVANTE DO DIMERCAPROL (BAL) PELO DIAZEPAM.** *Maria Caroline J. Silva, Luciana Restle, Rodrigo C. Bolzan, Félix A. A. Soares, Daniel B. Fialho, Cristina N. Pereira e João B. T. da Rocha* (Departamento de Química, CCNE, UFSM).

O 2,3 dimercaptopropanol (BAL) é um quelante muito utilizado nos processos de intoxicação por metais pesados, ainda que sua utilização terapêutica seja restrita à toxicidade causada pelo complexo quelante-quelado. Animais experimentais que sofreram intoxicação aguda pelo BAL apresentaram convulsões generalizadas. Nossos objetivos foram quantificar essas convulsões, bem como dosar os grupos -SH no cérebro, fígado e rim de animais intoxicados com BAL e correlacionar esse aumento com o processo convulsivo. Também estudou-se o possível mecanismo envolvido nas convulsões, testando inicialmente baclofen e diazepam (Valium), que possuem diferentes mecanismos de ação, embora ambos sejam usados como anticonvulsivantes. Foram utilizados camundongos albinos machos (40-50g), que receberam BAL (12,4 mg/kg), Baclofen (17mg/kg), Valium (de 12,7 a 25 mg/kg) ou solução salina 150mM, todos por via subcutânea. A dosagem de grupos -SH foi feita pelo método de Ellman (1959). Essa dose de BAL causou comportamento convulsivo e um aumento dos grupos -SH no cérebro e rim. A administração de Valium, 10 minutos antes do BAL, foi capaz de reverter o processo convulsivo, o que não ocorreu com a administração de baclofen. Assim, propõe-se que o BAL esteja causando uma hiperexcitação no cérebro, a qual é alterada pela injeção de diazepam. O diazepam ativa os receptores GABAérgicos, provocando hipoexcitação no cérebro e, assim, resultando em um antagonismo de efeito em relação ao BAL (CNPq/ PIBIC – UFSM e FAPERGS).