HOSPITAL DE CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

Revista HCPA

REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

REVISTA HCPA 2007;27 (Supl 1) :1-292

27ª Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre

14º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

10 a 14 de setembro de 2007

Anais

Fundação Médica do Rio Grande do Sul
Fundação de Apoio ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre

DANO AO DNA EM MODELO ANIMAL DE MANIA

GABRIEL RODRIGO FRIES; ANA CRISTINA ANDREAZZA; CAROLINE ZANOTTO; MIRIAN SALVADOR; JOÃO QUEVEDO; CARLOS ALBERTO GONÇALVES; FLÁVIO KAPCZINSKI

Estudos recentes têm sugerido que estresse oxidativo e dano ao DNA podem representar um papel importante na patofisiologia do Transtorno de Humor Bipolar (THB). No presente estudo, nós investigamos os efeitos dos estabilizadores de humor Lítio (LI) e Valproato (VAL) no dano ao DNA induzido por anfetamina em modelo animal de mania. No primeiro experimento (modelo de reversão), ratos Wistar machos adultos foram tratados com d-anfetamina (AMPH) ou salina por 14 dias, e, entre o dia 8 e o dia 14, os ratos também receberam LI, VAL ou salina. No segundo experimento (modelo de prevenção), os ratos receberam Li, Val ou salina por 14 dias, e entre o dia 8 e o dia 14, receberam também AMPH ou salina. Dano ao DNA foi testado no soro e no estriado usando o teste Cometa. Para verificarmos o potencial mutagênico em linfócitos utilizamos o teste Micronucleus. Em ambos, modelos e amostras, nós constatamos que a anfetamina aumenta o índice de dano ao DNA em comparação com o grupo controle (modelo de reversão: 36,10±3,14 no soro e 32,19±2,90 no estriado; F(35,4)=32,33; p=0,010 e modelo de prevenção: 38,29±5,94 no soro e 29,80±4,10 no estriado; F(35,4)=34,23; p=0,004). LI foi capaz de prevenir e reverter dano recente nas amostras de soro (22,33±2,78; 21,3±3,70 tratamento de reversão e prevenção, respectivamente) e estriado (22,4±3,45; 21,40±2,77 tratamento de reversão e prevenção, respectivamente). Entretanto, nem LI nem VAL foram capazes de prevenir a formação de Micronucleus (F(35,4)= 8,34; p=0,231). Esses resultados confirmam que LI e VAL possuem propriedades antioxidantes tanto na periferia quanto no Sistema Nervoso Central, as quais podem estar relacionadas com a capacidade dessas drogas em controlar os sintomas assim como prevenir recaídas relacionadas ao THB. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERGS, FIPE