

466

VITAMINA A INDUZ AUMENTO NOS NÍVEIS HIPOCAMPAIS DE MARCADORES DE ESTRESSE OXIDATIVO E PODE SER ANSIOGÊNICA EM RATOS WISTAR ADULTOS.*Matheus Augusto de Bittencourt Pasquali, Marcos Roberto de Oliveira, Roberta Bristot Silvestrin, Tadeu Mello e Souza, Jose Claudio Fonseca Moreira (orient.) (UFRGS).*

A importância da vitamina A (VA) para o funcionamento normal do hipocampo de mamíferos é indiscutível. No entanto, alguns trabalhos mostram que VA em excesso induziu transtornos cognitivos (diminuição nas capacidades de memória e de aprendizado, depressão e irritabilidade) em animais e humanos. A VA, em altas doses, é utilizada no tratamento de leucemias e de transtornos dermatológicos, entre outros. *In vitro*, temos demonstrado que retinol (VA) pode induzir estresse oxidativo em células de Sertoli. Com base nisto, decidimos investigar o papel da VA no ambiente redox do hipocampo de ratos machos adultos, além de analisar o comportamento destes animais após cada período de suplementação com VA. Os animais receberam VA (palmitato de retinol) durante 3, 7 ou 28 dias. Utilizamos doses terapêuticas (1000 e 2500 UI/kg/dia) e excessivas (4500 e 9000 UI/kg/dia) de VA neste trabalho. Ao final dos tratamentos, os animais foram submetidos a uma análise comportamental (caixa claro-escuro) para analisar parâmetros de ansiedade, um distúrbio associado ao hipocampo. Após esta análise, os animais eram sacrificados e o hipocampo dos mesmos foi isolado. Nesta estrutura, investigamos parâmetros de dano oxidativo em proteínas (carbonilação e estado redox de grupos sulfidril) e em lipídios. As atividades das enzimas antioxidantes superóxido dismutase, catalase e glutathione peroxidase também foram quantificadas. Constatamos que VA, em quaisquer doses estudadas, induziu ansiedade nos animais tratados por 28 dias. Em todos os períodos analisados, a VA, na maioria das doses testadas, foi capaz de aumentar os níveis de marcadores de estresse oxidativo no hipocampo dos animais. Além disso, este tratamento induziu um aumento na relação SOD/CAT, o que sugere um excesso na produção de H₂O₂ no hipocampo.