EFEITO ANTIOXIDANTE DO CARVEDILOL EM MODELO ANIMAL DE DEPRESSÃO INDUZIDA POR ESTRESSE CRÔNICO IMPREVISÍVEL

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Karoline Lima Vieira, LUCAS MORAES CABRAL, CAREN NÁDIA SOARES DE SOUSA, SILVÂNIA MARIA MENDES VASCONCELOS, Silvania Maria Mendes Vasconcelos Patrocinio

A depressão é uma doença debilitante caracterizada por mudanças claras no humor, interesse e prazer diminuídos, comprometimento da função cognitiva e sintomas vegetativos. Estudos anteriores têm sugerido que a exposição crônica ao estresse e os distúrbios oxidativos são relevantes na patogênese dessa doença. Assim, medicamentos com atividade antioxidante, como o Carvedilol, usado no tratamento da hipertensão e da insuficiência cardíaca, têm sido investigados como possíveis agentes antidepressivos. Objetivou-se investigar os efeitos do Carvedilol sobre parâmetros oxidativos em camundongos submetidos ao modelo de depressão induzida por estresse crônico imprevisível. Para isso, foram utilizados camundongos Swiss fêmeas (25-30g) que foram expostos a diferentes fatores estressores durante 21 dias consecutivos e receberam veículo, Carvedilol 5 mg/kg (CVD5), Carvedilol 10 mg/kg (CVD10) ou Fluoxetina 20 mg/kg (FXT20) por via oral entre o 15º e o 21º dia do protocolo. No 22º dia, os animais foram eutanasiados e o córtex pré-frontal e o hipocampo dissecados para posterior mensuração de espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico e níveis de nitrito por meio de ensaio imunoenzimático. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Animal da UFC sob protocolo de nº 26/17. A exposição aos fatores estressores provocou um aumento dos níveis de malondialdeído no córtex pré-frontal e no hipocampo, além de aumento dos níveis de nitrito no hipocampo. Tanto CVD5, quanto CVD10 foram capazes de reverter essas alterações. O efeito antioxidante do Carvedilol em animais submetidos a um modelo animal de indução de depressão sugere que a utilização desse fármaco em associação com antidepressivos convencionais pode contribuir para o aprimoramento do tratamento da depressão. Agradecemos o apoio financeiro concedido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Palavras-chave: Depressão. Carvedilol. Estresse oxidativo. Estresse crônico imprevisível.