

# **PAPEL DO ÁCIDO VALPROICO NAS ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS E NO ESTRESSE OXIDATIVO CAUSADOS PELA TOXICIDADE INDUZIDA POR CISPLATINA**

**XXXVII Encontro de Iniciação Científica**

Denia Alves Albuquerque de Souza, MICHELE ALBUQUERQUE JALES DE CARVALHO, LEONARDO PEIXOTO, MARTA MARIA DE FRANÇA FONTELES, Marta Maria de Franca Fonteles

A cisplatina (CIS) apresenta uma importante atividade anticancerígena e, se encontra em lugar de destaque, entre principais compostos utilizados na quimioterapia anticâncer. Sua atividade terapêutica abrange uma grande variedade de tumores, porém, seu uso é limitado devido aos seus efeitos adversos. O ácido valproico (AVP), utilizado como um medicamento no tratamento antiepiléptico, transtornos de humor, enxaquecas e dor neuropática, em estudos experimentais, tem demonstrado possuir efeitos neuroprotetores como antiapoptótico, anti-inflamatório e anti-neurotóxico. O objetivo do trabalho foi estudar os possíveis efeitos do ácido valproico sobre a toxicidade induzida por cisplatina em animais, numa abordagem neuroquímica. Os experimentos foram realizados em ratos Wistar, machos, adultos, pesando entre 250-300g. A neurotoxicidade foi induzida pela administração intraperitoneal de cisplatina, 5mg/kg/semana, durante cinco semanas consecutivas. A prevenção foi iniciada com a administração do ácido valproico (100mg/kg/dia), sete dias antes da primeira dose de cisplatina. Em seguida, os animais foram sacrificados, as áreas cerebrais (hipocampo e córtex pré-frontal) foram dissecadas para análise de estresse oxidativo através da determinação de GSH, da peroxidação lipídica, e nitrito. O estudo mostrou que os grupos que receberam apenas CIS apresentaram níveis aumentados de nitrito e malondialdeído(MDA); ainda, observou-se uma redução estatisticamente significativa de GSH, quando comparado ao grupo controle nas áreas estudadas. No entanto, não foi observada diferença significativa no grupo tratado com AVP CIS para o nitrito, MDA e GSH, em relação ao grupo que recebeu apenas CIS. Dessa forma, não foi possível observar efeitos neuroprotetores consistentes do ácido valproico no modelo de toxicidade induzida pela cisplatina.

Palavras-chave: Estresse Oxidativo. Ácido Valproico. Cisplatina. Peroxidação lipídica.