

405

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INIBIDORA SOBRE ENZIMA ACETILCOLINESTERASE DOS ALCALÓIDES PRETAZETINA, HIPEASTRINA E MONTANINA PELO MÉTODO DE ELLMAN. Kelly Bueno da Silva, Letícia Balvedi Pagliosa, Martin Cammarota, Siomara Monteiro, Jose

Angelo Silveira Zuanazzi (orient.) (UFRGS).

As plantas são uma fonte importante de produtos naturais. Dentre estes, os alcalóides têm se mostrado efetivos em diversas atividades biológicas. Uma das áreas mais promissoras para estudos de atividades biológicas é a atividade sobre o sistema nervoso central (SNC), não só pelas inúmeras desordens que o acometem, mas também pelo fato de que os alcalóides têm ocupado posição de destaque em algumas estratégias terapêuticas relacionadas ao SNC. Atualmente, uma atividade promissora destes alcalóides, e que está sendo investigada com grande interesse, é a capacidade de inibição da enzima acetilcolinesterase. Tendo isso em vista, nosso trabalho objetivava avaliar a atividade inibitória sobre enzima acetilcolinesterase dos alcalóides pretazetina, hipeastrina (isolados de *Hippeastrum psittacinum*) e montanina (isolado de *H. vittatum*). Esses compostos foram isolados previamente pelo nosso grupo de estudos e a avaliação da inibição foi feita através do Método de Ellman e colaboradores modificado por LASSITER e colaboradores. A atividade da enzima é determinada pela hidrólise do substrato sintético iodeto de acetiltiocolina. Forma-se uma mistura de DTNB, hipocampo de rato, substância inibidora e água que é pré-incubada por 3 min a 25°C. Adiciona-se então o substrato e a hidrólise da acetilcolina será monitorada pela formação do diânion tiolato de DTNB de coloração amarela, em espectrofotômetro a 412 nm por 2 minutos. Realizamos esse ensaio numa faixa de concentração de 1mM a 100pM. Nesta análise foi possível observar que o alcalóide montanina possui capacidade de inibição da enzima, em concentrações de 1mM, 500 e 100µM. Os alcalóides pretazetina e hipeastrina não apresentaram capacidade de inibição. Esse resultado aponta que o alcalóide montanina é uma substância muito promissora para continuação do estudo de seu potencial em atividades mnemônicas, nos dando perspectivas em relação à estudos comportamentais.