

022

PROPRIEDADES BIOLÓGICAS DA LECTINA DE MIKANIA LAEVIGATA. Bueno, F.¹; Lucca, L.L.¹; Collaziol, D.²; Farias, F.M.³; Vozári-Hampe, M.M. (¹-Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS; ²- Laboratório de Imunoreumatologia, Instituto de Pesquisas Biomédicas, PUC-RS; ³- Laboratório de Fitoquímica, Faculdade de Farmácia, UFRGS.)

Lectinas são proteínas ou glicoproteínas capazes de reconhecer e ligar-se específica e reversivelmente a carboidratos. Estas proteínas são isoladas de diversos organismos e estão envolvidas em numerosos processos celulares. Muitas lectinas aglutinam células, dentre as quais eritrócitos, induzem a proliferação de linfócitos, participam nos processos inflamatórios e podem apresentar elevado grau de citotoxicidade. Com o objetivo de investigar suas propriedades biológicas, a lectina de *Mikania laevigata* (guaco) foi previamente isolada das folhas secas por extração em tampão fosfato salino pH 7,2, seguida de precipitação protéica com sulfato de amônio, gel filtração e cromatografia de afinidade. A especificidade de ligação a carboidratos foi determinada pelo ensaio de inibição da hemaglutinação de eritrócitos de coelho a 2% na presença de diversos açúcares e glicoproteínas. A atividade mitogênica para células mononucleares de sangue periférico humano, isoladas por centrifugação em gradiente de densidade, foi determinada em cultura de células pelo método colorimétrico MTT (5-difenil tetrazolio). Os ensaios da participação da lectina em processos inflamatórios foram realizados *in vitro* pelo método de Boyden (1973), avaliando-se a migração de neutrófilos isolados de sangue periférico de rato. Os resultados mostraram que a lectina de *Mikania laevigata* se liga especificamente à N-Acetil-D-glicosamina e aglutina eritrócitos de coelho, mas não de humanos. Apresenta atividade mitogênica dose dependente similar à atividade mitogênica da lectina de *Phytolacca americana* (PMW). A migração de neutrófilos estimulados por LPS-*E.coli*, foi inibida na presença da lectina. Em vista dos resultados obtidos, a lectina de *Mikania laevigata* pode servir como ferramenta em estudos de imunomodulação e de processos inflamatórios. Auxílio Financeiro: PROPESQ/UFRGS, Fapergs.