INVESTIGAÇÃO DOS EFEITOS DE POLISSACARÍDEOS SULFATADOS DA ALGA MARINHA HYPNEA MUSCIFORMIS NA INFLAMAÇÃO

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Helaynne Gomes do Nascimento, PEDRO NONATO DA SILVA JÚNIOR, Norma Maria Barros Benevides

Metabólitos extraídos de algas marinhas, principalmente os polissacarídeos sulfatados, vêm despertando interesse devido às inúmeras propriedades biológicas, incluindo atividade anti-inflamatória. Nesse contexto, a busca por novos compostos para o controle da inflamação é justificada pelos efeitos adversos dos fármacos anti-inflamatórios comercializados. Assim, o trabalho objetiva avaliar a atividade anti-inflamatória de polissacarídeos sulfatados da alga marinha Hypnea musciformis (PST-Hm). Para isto, os PST-Hm foram extraídos por digestão proteolítica, seguido pela caracterização físico-guímica, onde foram determinados a massa molecular, o teor de carboidratos totais e a quantificação de proteínas contaminantes. O potencial anti-inflamatório de PST-Hm foi determinado pelo ensaio de edema de pata induzido por carragenana (Cg) e dextrana. O rendimento de PST-Hm obtido a partir da extração, foi de 21,4%. O percentual de carboidratos totais obtido para PST-Hm foi de 37,28% e não foi detectada a presença de contaminantes protéicos. O perfil cromatográfico de PST-Hm, obtido a partir da Cromatografia de Permeação em Gel, mostrou um único pico com massa molar estimada em 996,6 kDa. Os resultados da atividade anti-inflamatória mostraram PST-Hm nas doses 2,5, 5 e 10 ma/Ka apresentaram efeitos anti-inflamatórios em modelos de edema de pata induzido por Cg, sendo o maior percentual de redução na dose de 5 mg/Kg (43,6%), na segunda hora após a administração da Cg. No edema de pata induzido por dextrana, apenas a dose de 5 mg/Kg foi eficaz na redução do edema, apresentando um percentual de redução de 31,5% no tempo de 30 minutos após a administração do agente pró-inflamatório. Desta forma, PST-Hm apresentou efeito anti-inflamatório no modelo de edema de pata induzido por Cg e dextrana, sendo, possível candidato para a formulação de medicamentos anti-inflamatórios alternativoS. Agradecimento: UFC e CNPg.

Palavras-chave: POLISSACARÍDEO SULFATADO. ANTI-INFLAMATÓRIO. EDEMA DE PATA. ALGA MARINHA.