

213

EXPRESSÃO DE SUBUNIDADES DO ANTÍGENO B DE *Echinococcus granulosus* (Platyhelminthes, Cestoda) NA LEVEDURA *Pichia pastoris*. Marina F. Susin, Marilise B. Rott, Henrique B. Ferreira, (Departamento de Biologia Molecular e Biotecnologia, IB; Departamento de Microbiologia, ICBS- UFRGS).

A hidatidose humana, parasitose causada pelo cestódeo *Echinococcus granulosus*, pode ser diagnosticada utilizando diferentes testes imunológicos. Entretanto, mesmo as técnicas mais modernas de imunodiagnóstico possuem sensibilidade e especificidade relativamente baixas, em função da natureza, pureza e qualidade dos antígenos utilizados. Proteínas recombinantes são uma alternativa importante para a produção de antígenos de *E. granulosus* de valor diagnóstico. Estas proteínas são obtidas a partir da expressão de genes do parasito em um sistema heterólogo, geralmente procariótico (*Escherichia coli*, por exemplo), no qual os produtos protéicos obtidos não sofrem qualquer tipo de modificação após a tradução, característica limitada a eucariotos. O objetivo desse trabalho é expressar antígenos de *E. granulosus* em um sistema eucariótico, a levedura *Pichia pastoris*, a fim de produzir proteínas com modificações pós-traducionais, processamento e dobramento semelhantes aos que ocorrem naturalmente em *E. granulosus*. Antígenos expressados desta maneira serão extremamente úteis para o estudo de propriedades estruturais, funcionais e imunológicas das proteínas nativas correspondentes. O primeiro gene de *E. granulosus* a ser expressado em *P. pastoris* será o que codifica uma das subunidades (AgB8/1) do antígeno B, um componente imunodominante e secretável do parasito. Para tanto, o gene completo de AgB8/1, incluindo a porção que codifica o peptídeo-sinal, foi amplificada e clonada em vetor pGEM®-T Easy (Promega®). Posteriormente, ela foi subclonada no vetor pHIL-D2 (Invitrogen®) e o clone obtido será agora utilizado na transformação da levedura, para expressão do AgB8/1 recombinante. (Fapergs, CABBio, RTPD-Network/SIDA-SAREC)