

O estágio larval (cisto hidático) do parasito *Echinococcus granulosus* é causador da hidatidose cística, uma zoonose de caráter endêmico no cone sul e na região andina da América do Sul. O cisto, que se desenvolve em hospedeiros intermediários (principalmente ungulados domésticos e eventualmente o homem), é delimitado por uma camada germinativa, que origina os protoescólices (pré-adultos), envolvida por uma camada laminar acelular. O cisto é preenchido pelo líquido hidático, que contém produtos de excreção/secreção do parasito e também proteínas do hospedeiro. A interação entre proteínas do parasito e do hospedeiro serve de base a mecanismos que viabilizam a sobrevivência e o desenvolvimento do cisto durante a infecção crônica. Na busca de uma melhor compreensão destes mecanismos, está sendo estudada a família de proteínas 14-3-3 de *E. granulosus* (Eg14-3-3), as quais atuam em processos celulares eucarióticos vitais, a partir de interações com um repertório de mais de 200 proteínas diferentes. Em *E. granulosus*, já foram identificadas 4 isoformas de proteínas 14-3-3, duas do tipo ϵ (Eg14-3-3 ϵ 1 e ϵ 3) e duas do tipo ζ (Eg14-3-3 ζ 2 e ζ 3). As sequências codificadoras das isoformas Eg14-3-3 ζ 2 e ζ 3 foram clonadas em vetor da série pGEX e expressas como proteínas de fusão com GST em *Escherichia coli*. Utilizando anti-soros contra as proteínas recombinantes, foi demonstrada, por imunoblot, a presença da Eg14-3-3 ζ 2 e da Eg14-3-3 ζ 3 no líquido hidático, na camada germinativa e em protoescólices. Para a identificação dos ligantes protéicos destas isoformas, foram preparados extratos de protoescólices, que serão utilizados em ensaios de interação com a Eg14-3-3 ζ 2 e a Eg14-3-3 ζ 3 utilizando o *crosslinker* químico heterobifuncional Sulfo-SBED. Nesses experimentos, as isoformas de Eg14-3-3 recombinantes serão ligadas ao Sulfo-SBED, originando o complexo 14-3-3-Sulfo-SBED, o qual capturará as proteínas de interação com a 14-3-3 e as deixará marcadas com biotina. Isso possibilitará a recuperação dos ligantes protéicos por cromatografia de afinidade em coluna de avidina. As proteínas de interação recuperadas serão identificadas por espectrometria de massas. Apoio: PROBIC-FAPERGS, CAPES e CNPq.