

**INTRODUÇÃO:** Hsp70 é uma proteína do estresse e uma chaperona conhecida por ser super expressada nos tecidos do tumor, incluindo de mama, pulmão, cervical, de próstata e renal. Hsp70 parece jogar a favor e contra o tumor, promovendo sobrevivência das células tumorais enquanto que também pode influenciar a resposta imune contra o tumor. Os níveis de Hsp70 expressados no tumor estão associados com um prognóstico ruim em câncer de mama. Multhoff et al (2009) confirmou a presença de Hsp70 na membrana dos tumores, onde pode interagir com células NK (natural killer) suprimindo a sua atividade, e assim, contribuindo para o crescimento tumoral.

**MATERIAIS E MÉTODOS:** Camundongos C57B1/6 foram injetados subcutâneos com células de melanoma B16F10. As massas tumorais nos sítios de infecção e nas metástases foram analisadas em diferentes pontos de tempo depois da injeção por imunofluorescência, usando um kit comercial anti Hsp70 biotinado e TSA amplification, assim como um anticorpo que reconhece a parte C-terminal da proteína, conhecida por interagir com células NK. Anti-CD56, CD4 e CD11c foram usados para investigar interações in situ com células imunes nas massas tumorais.

**RESULTADOS:** Resultados preliminares indicaram que Hsp70 é expressa na membrana de tumores primários e metastáticos em camundongos C57B1/6 in vivo, entretanto um número significativo de células metastáticas expressaram a proteína comparado com tumores primários. Além disso, foi indicado que o tumor é altamente infiltrado por células CD11c. Estamos atualmente tentando determinar o efeito da expressão de membrana de Hsp70 por células tumorais sobre a ativação de células DC. Estamos também realizando experimentos de inibição de síntese de Hsp70 em células tumorais e analisando seu efeito em crescimento tumoral e ativação de células DC.