

**eP1275****O papel da Stanniocalcina 1 na proliferação e morte de células de câncer de próstata**

Andressa Schneiders Santos, Bruna Pasqualotto Costa, Zhao Rafael, Lolita Schneider Pizzolato, Vanessa Schein, Ilma Simoni Brum, Gisele Branchini - HCPA

**Introdução:** O câncer prostático (CaP) é considerado a segunda neoplasia de maior incidência mundial e a sexta maior causa de morte entre homens. O desbalanço entre proliferação celular e apoptose, em resposta a distúrbios patológicos, androgênios e/ou fatores de crescimento, pode promover a hiperestimulação das células epiteliais prostáticas. A stanniocalcina (STC) é uma proteína glicosilada que atua na regulação do metabolismo ósseo e, embora sejam desconhecidos muitos dos mecanismos moleculares pelos quais a STC1 exerce seus efeitos, estudos mostram a STC1 sendo um gene superexpresso em vários tipos de cânceres, inclusive o CaP. **Objetivo:** Avaliar o papel da Stanniocalcina I na proliferação e morte celular na linhagem de câncer de próstata PC3. **Materiais e Métodos:** As células da linhagem de câncer prostático PC3 foram plaqueadas ( $1 \times 10^3$  células/poço) em quadruplicatas, divididas em 5 grupos de tratamento por 96 horas. O Grupo 1 recebeu tratamento com anticorpo Anti-STC1 na dose de 0,5  $\mu\text{g/mL}$ , o Grupo 2 recebeu tratamento com anticorpo Anti-STC1 na dose de 1  $\mu\text{g/mL}$ , o Grupo 3 recebeu tratamento com anticorpo Anti-STC1 na dose de 5  $\mu\text{g/mL}$ , o Grupo 4 recebeu tratamento com STC1 na dose de  $10^{-8}$  M e o Grupo 5 recebeu STC1 na dose de  $10^{-9}$  M. Realizou-se a coleta do sobrenadante antes e após 48 e 96 horas dos tratamentos. A avaliação de proliferação celular foi realizada após 96 horas de tratamento pelo ensaio de Sulfurodamina B (SRB) e o sobrenadante foi utilizado para avaliação de morte celular através do ensaio de Lactato Dehidrogenase (LDH). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA sob número 1.237.117. **Resultados:** De acordo com o ensaio do LDH, nenhum dos tratamentos induziu a morte celular. Não foi encontrada diferença significativa na proliferação celular entre os tratamentos com o Anticorpo Anti-STC1. Verificou-se uma redução de proliferação das células tratadas com STC1 de  $10^{-8}$  M e  $10^{-9}$  M, o que pode ser devido ao descolamento dessas, uma vez que não houve morte celular. **Conclusão:** O Anticorpo Anti-STC1 parece não ter influência significativa na diminuição da proliferação. Em contrapartida, há a suspeita que a maior oferta de STC1 possa contribuir para a redução da adesão celular e assim propiciar a migração celular, que está intimamente associada com o processo metastático. **Palavras-chaves:** câncer da próstata (CAP), Stanniocalcina 1 (STC1), proliferação e morte celular