

ESTUDO *IN VIVO* DO POTENCIAL TERAPÊUTICO DAS VESÍCULAS EXTRACELULARES LIBERADAS POR CÉLULAS DE ADENOCARCINOMA MAMÁRIO EM MODELO MURINO

Autora: Vanessa Xavier

Orientadora: Profa. Dra. Elizabeth Cristina Perez Hurtado

Estudos recentes apontam que as vesículas extracelulares (VEs) são consideradas como potenciais marcadores para o diagnóstico e tratamento de uma ampla gama de doenças, incluindo o câncer. Resultados anteriores do grupo mostraram que, em ensaios *in vitro*, as VEs liberadas por células de adenocarcinoma mamário 4T1 influenciaram o perfil fenotípico de macrófagos, entretanto, não foram avaliados os efeitos *in vivo*. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar *in vivo* o possível efeito terapêutico das vesículas extracelulares liberadas pelas células 4T1 em camundongos com tumores de mama. Para isso, camundongos BALB/c foram primeiramente inoculados via subcutânea com $1,5 \times 10^4$ das células 4T1 e após sete e quatorze dias, 2 μg ou 4 μg de VEs, na presença ou ausência de 140 μg de adjuvante (*P. acnes*), foram inoculadas por via intraperitoneal (i.p). Sete dias após segunda dose do tratamento, animais foram eutanasiados para análises histopatológicas do tumor, linfonodos, baço, pulmões, e para quantificação de citocinas e linfoproliferação. Avaliação do estado geral dos animais, medições do tamanho tumoral e peso foram também realizados durante todo o período de experimentação. No momento, as análises estão em processo. Porém, resultados preliminares obtidos no presente trabalho demonstraram que o tratamento com 4 μg VEs + *P. acnes* foi capaz de inibir o crescimento tumoral, além de apresentar maior atividade linfoproliferativa. Embora sejam necessários estudos adicionais para melhor compreensão dos mecanismos de ação das VEs como alvos terapêuticos, os dados aqui apresentados evidenciam o uso potencial de VEs liberadas por células tumorais para desenvolvimento de vacinas terapêuticas para cânceres agressivos como o câncer de mama.