

3097

**INTERAÇÃO ENTRE CÉLULAS TRONCO ADIPODERIVADAS E SCAFFOLD DE POLI (ÁCIDO LÁTICO-CO-GLICÓLICO) E POLI (ISOPRENO) EPOX CONFECCIONADO A PARTIR DE CENTRIFUGAL SPINNIN: ESTUDO IN VITRO**

BRUNA GOMES DOS SANTOS; EMANUELLE BORTOLOTTI DEGREGORI; FERNANDA DOS SANTOS DE OLIVEIRA; LUIS ALBERTO LOUREIRO DOS SANTOS; ELIZABETH OBINO CIRNE-LIMA; NICOLE ANDRÉA CORBELLINI HENCKES; NATHALIA FRANCO; CRISTIANA PALMA KUHL

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução-** A engenharia de tecidos tem como objetivo a substituição, a regeneração ou a manutenção de órgãos e tecidos. A terapêutica envolvida compreende o uso de células associadas à arcabouços. **Objetivo-** Avaliar a interação entre células estromais derivadas do tecido adiposo com scaffold de PLGA/PI epox, confeccionado a partir da técnica de centrifugal spinning, através de testes de adesão celular, viabilidade e morfologia. Além disso, preconizou-se o estabelecimento da melhor densidade e período de cultivo, aspirando máxima performance biomaterial-células. **Metodologia-** O projeto teve anuência do Comitê de Bioética do HCPA (2019-0136). O biomaterial foi doado pelo Laboratório de Biomateriais (LABIOMAT) da UFRGS e as células foram cultivadas de tecido adiposo, obtidas a partir de cirurgias de lipoaspiração. As características celulares, a diferenciação osteogênica e a adipogênica bem como expressão de marcadores de superfície, caracterizaram as células utilizadas como tronco mesenquimais. A partir das imagens capturadas por microscopia eletrônica de varredura foi possível a observação de fibras porosas, entrelaçadas entre si, porém sem sentido regular. O diâmetro das fibras foi mensurado a partir do software ImageJ®, que demonstrou média de  $3,61 \pm 2,81 \mu\text{m}$ , tendo maior frequência de  $1 \mu\text{m}$ . **Resultados-** O ImageJ® teste possibilitou a constatação da perfeita adesão celular, com emissão de pseudópodes celulares às fibras. Através do teste de viabilidade celular (MTT) foi demonstrado caráter biocompatível do biomaterial, pois o mesmo demonstrou atoxicidade perante a cultura celular, mantendo a proliferação das mesmas. Foi evidenciada estabilidade na expressão de proteínas do citoesqueleto, através da coloração da citoqueratina celular. A contagem celular foi realizada por meio de coloração nuclear com DAPI. Fundamentado neste teste e nos demais conclui-se que com o passar do tempo, há uma tendência ao descolamento celular devido a forças moleculares atuantes na interação entre o arcabouço e as células, sendo mais favorável a permanência de incubação de 24 horas. Ademais, o plaqueamento de  $1,3 \times 10^5$  foi mais eficaz. **Conclusões-** Baseado nestes resultados, a associação entre PLGA/PI epox e células mesenquimais adipoderivadas podem ser consideradas para futuros estudos in vitro na engenharia de tecidos.

Palavras-chave: Adesão Celular. Biomaterial. Células Tronco Adipoderivadas.

Centrifugal Spinning. Engenharia de Tecidos. PLGA/PI epox.

3124

**A INFLUÊNCIA DE EZH2 NO PERFIL TRONCO-TUMORAL DE ADENOCARCINOMA DUCTAL PANCREÁTICO**

TAMIRES PIRES LUCCA; KENDI NISHINO MIYAMOTO; PATRICIA LUCIANA DA COSTA LOPEZ

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Existem evidências de que, assim como os fatores genéticos, as modificações epigenéticas também contribuem para a carcinogênese. Esse processo pode levar à perda da capacidade de diferenciação celular e, conseqüentemente, ao fenótipo de uma célula tronco tumoral. Nesse contexto, o gene EZH2 codifica uma das subunidades catalíticas do Complexo Repressivo Polycomb 2 (PRC2), que é responsável por trimetilizar a histona H3 e reprimir epigeneticamente a transcrição de genes relacionados à regulação do ciclo celular, promovendo um aumento na proliferação e prolongando a sobrevivência das células tumorais. Estudos também mostram que, em diferentes tipos de tumores, EZH2 possui uma função relevante na manutenção das propriedades das células tronco tumorais, aumentando a capacidade de auto-renovação dessas células. Assim, o presente trabalho busca esclarecer como a expressão de EZH2 correlaciona-se com marcadores de pluripotência. A fim de compreender essas correlações, foi utilizado como modelo dados transcritômicos de amostras de adenocarcinoma ductal pancreático (PDAC). A partir disso, com o auxílio da base de dados transcriptômicos GEO, realizou-se a busca por dados de microarranjo para identificar a expressão gênica de amostras de PDAC e comparar com um tecido pancreático saudável, a fim de encontrar genes cuja expressão diferencial estejam associados com pluripotência. Após a seleção dos projetos que possuíam amostras de tecido primário de PDAC e de tecido sadio, foram efetuadas análises de expressão diferencial, com enfoque para a expressão de EZH2 e de marcadores de pluripotência, com o software R, utilizando os pacotes GEOquery e Limma. Nessa análise, foram encontradas superexpressões significativas dos genes EZH2, KLF4 e SOX4 nas amostras tumorais em relação ao tecido sadio. Pretendemos, posteriormente, correlacionar essas expressões e, conseqüentemente, compreender a influência da alta expressão do EZH2 com o fenótipo de pluripotência. Esse trabalho de pesquisa faz parte de um projeto que irá avaliar experimentalmente as correlações encontradas.

3134

**EFEITO TOPDOWN DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA (ETCC) SOBRE ALTERAÇÕES NEUROTRÓFICAS INDUZIDAS POR ESTRESSE EM RATOS.**

ETIANE MICHELI MEYER CALLAI; ADRIANA VIZUETE; LUCIANA SANTA CATARINA; ELISSA FERNANDES; ADRIANA CORSETTI; ANGELO LUIZ FREDDO; DEISE PONZONI; CARLOS ALBERTO SARAIVA GONÇALVES; EDELA PURICELLI; ALEXANDRE QUEVEDO

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**INTRODUÇÃO:** O estresse está presente na vida moderna e tem repercussões em diversos sistemas do organismo, podendo desestabilizar a homeostase sistêmica. A Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) tem se mostrado