

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 trimetilar 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