

198

O USO DO GENE CFL1 COMO UM BIOMARCADOR PARA PROGNÓSTICO E TRATAMENTO DE CARCINOMA DE PULMÃO DE NÃO-PEQUENAS CÉLULAS. *Carolina*

Beatriz Müller, Fernanda Martins Lopes, Matheus Pasquali, José Cláudio Fonseca Moreira, Fabio Klamt (orient.) (FFFCMPA).

O carcinoma de pulmão de não-pequenas células (CPNPC) está entre as principais causas de mortes relacionadas a carcinomas. Os biomarcadores tumorais constituem uma importante ferramenta que pode auxiliar na detecção precoce, diagnóstico e direcionamento do tratamento; entretanto, os potenciais biomarcadores para carcinoma pulmonar existentes possuem aplicação clínica limitada. O objetivo desse estudo foi validar experimentalmente o gene CFL1 como um biomarcador para prognóstico e tratamento de CPNPC. Realizamos meta-análise de um banco de dados público contendo dados de expressão gênica e informações patológicas de biópsias de CPNPC de uma coorte de 111 pacientes. Através da análise das curvas de mortalidade Kaplan-Meier realizadas sobre esses dados, foi possível observar que pacientes que apresentaram altos níveis de expressão do gene CFL1, tiveram significativa diminuição nas taxas de sobrevivência ($P < 0.01$). Utilizando seis linhagens humanas de CPNPC (H-460, HOP-92, H-23, A549, H-226 e EKVX), com diferentes níveis de expressão do gene CFL1, realizamos testes de invasividade em sistema bi-cameral, onde verificamos que níveis elevados de proteína cofilina estão relacionados com maior invasividade tumoral. Além disso, observamos, através de testes para determinação do valor de GI50, que esses níveis de expressão de CFL1 estão também significativamente ($P < 0.01$) correlacionados com a resistência a agentes alquilantes (carboplatina, cisplatina). Nossos resultados demonstram que o gene CFL1 é um potencial biomarcador prognóstico para pacientes com CPNPC e pode ser usado como guia em intervenções quimioterapêuticas. (Fapergs).