

Mundialmente, o câncer de pulmão de não pequenas células (CPNPC) apresenta a maior taxa de mortalidade dentre todas as neoplasias malignas. Em estudos anteriores de nosso grupo, observamos que o nível de mRNA de *CFL1* (cofilina-1) pode ser utilizado como biomarcador prognóstico em casos de CPNPC. O presente trabalho propõe-se a estabelecer e otimizar um método de imunistoquímica semi-quantitativa (SQ-IHQ) para a determinação de cofilina-1 em biópsias tumorais. Neste método, as variáveis imunistoquímicas (titulação do anticorpo, recuperação antigênica, bloqueio de ligações inespecíficas) foram padronizadas e aplicadas em uma coorte retrospectiva utilizando valores de densidade óptica como indicativo de imunoconteúdo de cofilina-1, afim de explorar seu potencial prognóstico. Para tanto, constituiu-se uma coorte de 50 pacientes diagnosticados com CPNPC, contando com informações clinico-patológicas relevantes e acompanhamento de cinco anos. A associação entre o imunoconteúdo de cofilina-1 e o desfecho clínico dos pacientes foi avaliada através de curvas de mortalidade Kaplan-meier e *log-rank test*. Os pacientes foram agrupados por média, hierarquia e *upper50/lower50*, de acordo com os níveis de expressão de cofilina-1. A análise das curvas de mortalidade tipo Kaplan-Meier dos pacientes demonstrou que aqueles que apresentavam maior imunoconteúdo de cofilina-1 total tinham menor sobrevida ($P < 0,05$). Entretanto, a avaliação dos subcompartimentos celulares (citoplasma e núcleo) e dos graus de diferenciação tumoral com relação ao imunoconteúdo de cofilina-1 não demonstrou significância estatística. Nosso método mostrou boa sensibilidade/especificidade ao indicar o desfecho dos pacientes e, por essa razão, poderia ser utilizado para indicar prognóstico. A fim de validar a cofilina-1 como biomarcador prognóstico em CPNPC, este método deverá ser empregado em um estudo prospectivo clínico randomizado de larga escala. Apoio financeiro: MCT/CNPq Universal (476114/2008-0), FINEP/IBN-Net (01060842-00), MCT/CNPq INCT-TM (573671/2008-7) e PRONEX/FAPERGS (1000274).