

Fundamento: As metaloproteinases de matriz (MMPs) são enzimas que degradam os componentes da matriz extracelular, promovendo a sua reestruturação durante o remodelamento ventricular que ocorre com a progressão da insuficiência cardíaca (IC). Alguns estudos demonstraram que polimorfismos no gene da MMP-2 estão associados com o desenvolvimento e o prognóstico da IC. **Objetivo:** Este estudo de coorte tem como objetivo analisar a associação dos polimorfismos -790G/T e -1575G/A no gene da MMP-2 com a progressão da IC (morte por todas as causas e morte relacionada à IC). **População de estudo:** 296 pacientes consecutivos com IC (210 brancos e 86 negros) do Ambulatório de Insuficiência Cardíaca e Transplante do HCPA, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo $\leq 45\%$. **Métodos:** A genotipagem foi realizada pelo método de PCR-RFLP. Curvas de Kaplan-Meier foram construídas para avaliar a mortalidade entre os pacientes com IC e comparadas pela estatística de *log-rank*. A regressão de Cox foi usada para ajustar para as variáveis clínicas relacionadas à mortalidade. **Resultados:** Após um seguimento mediano de 36 meses, a incidência geral de morte por todas as causas foi de 29%, enquanto a taxa de mortalidade por IC foi de 17%. As frequências dos genótipos do polimorfismo -790G/T diferiram de acordo com o prognóstico somente entre os pacientes brancos. Os homozigotos para o alelo G apresentaram a menor taxa de mortalidade por todas as causas (10%), enquanto os heterozigotos apresentaram a maior taxa de óbito (41%) (*log-rank*=0,023). Resultados semelhantes foram observados para a mortalidade por IC (*log-rank*=0,025). No entanto, após o ajuste para sexo, idade e fração de ejeção, o genótipo GG não permaneceu como um fator independentemente associado com a mortalidade (total e por IC). Quanto ao polimorfismo -1575G/A, não foi evidenciada qualquer relação desta variante com a mortalidade. **Conclusão:** O polimorfismo -790G/T pode estar relacionado com a mortalidade entre os pacientes brancos. Porém, estes dados preliminares devem ser considerados com cautela, necessitando de uma análise mais detalhada com a inclusão de outras variáveis clínicas e um tamanho amostral maior.