

Os produtos finais de glicação avançada (AGEs) desempenham papel importante na patogênese das doenças vasculares. Processos inflamatórios, estresse oxidativo e hiperglicemia aumentam a sua taxa de formação, promovendo a interação prolongada destes com os seus receptores, resultando em uma maior expressão do receptor e da ativação de cascatas pró-inflamatórias e pró-coagulantes, culminando em disfunção vascular. Variantes do gene do receptor dos produtos finais de glicação avançada (RAGE) podem alterar esta rota de eventos, pois alteram a sua expressão, sendo consideradas alvos de interesse em recentes estudos. Assim, o objetivo do presente estudo é investigar a relação de três polimorfismos na região promotora do gene do RAGE (-429T>C, -374T>A e inserção/deleção de 63 pb), com a presença de insuficiência cardíaca (IC) e com a mortalidade nos pacientes com IC. Para isso, foram analisados 203 pacientes com IC por disfunção sistólica (casos) e 100 indivíduos doadores do banco de sangue do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (controles). A genotipagem foi realizada por PCR-RFLP. As frequências observadas para os alelos de risco nos pacientes foram de 2,5% para o alelo D (deleção), 34% para o alelo -374A e 11% para o alelo -429T, sendo semelhantes às observadas nos controles (1%, 27% e 13%, respectivamente) ( $p > 0,05$  para todas as comparações). Da mesma forma, as frequências genotípicas observadas não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre pacientes e controles ( $p > 0,05$ ). Além disso, não houve associação destes polimorfismos com a mortalidade entre os pacientes com IC ( $p > 0,05$ ). Considerando que existem poucos estudos sobre os polimorfismos em questão, serão necessárias novas análises com um número amostral maior para elucidar a sua importância na fisiopatologia da IC.

