

GRADIENTE TRANSCARDÍACO DE miR-423-5p SUGERE EXPRESSÃO ALTERADA/DESREGULADA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Nidiane Carla Martinelli, Livia Adams Goldraich, Carolina Rodrigues Cohen, Ursula da Silveira Matte, Mauricio Pimentel, Nadine Oliveira Clausell, Luis Eduardo Paim Rohde

Introdução: MicroRNAs (miRNAs) modulam a síntese proteica em nível pós-transcricional e possuem o potencial de se tornarem marcadores de processos biológicos em doenças cardiovasculares. Objetivo: avaliar a expressão de miR-423-5p circulante e verificar presença de seu gradiente transcardíaco em pacientes IC. Métodos: Estudo transversal de casos e controles. Foram selecionados pacientes estáveis com IC sistólica (FEVE <40%) classe C conforme ACC/AHA e indicação de estudo eletrofisiológico (EEF) ou implante de ressincronizador. Selecionaram-se como controles indivíduos sem história de doença cardiovascular submetidos a EEF eletivo para diagnóstico e/ou ablação de taquiarritmias supraventriculares (exceto fibrilação atrial). Amostras simultâneas foram obtidas de veia femoral, artéria femoral e seio coronário, antes de quaisquer estimulações elétricas. Após extração plasmática de miRs, níveis dos miR-423-5p foram avaliados através de RT-PCR quantitativo. A normalização foi feita pela da adição de miR sintético de *Caenorhabditis elegans* (cel-miR-39). Gradiente transcardíaco foi definido como a diferença de expressão entre seio coronário e artéria femoral. Resultados: Foram incluídos 16 casos de IC e 10 controles (idade= 53±12 anos;). Entre os casos, fração de ejeção média foi de 23±7%, e BNP, de 145 (71-226) pg/mL; 47% apresentavam etiologia isquêmica. A expressão de miR-423-5p foi semelhante entre casos e controles nas amostras obtidas em artéria femoral, veia femoral e seio coronário. No entanto, o gradiente transcardíaco de miR-423-5p foi positivo entre os casos de IC, enquanto controles demonstraram valores negativos (p=0,01). Conclusão: A presença de gradiente transcardíaco em indivíduos com IC sugere produção e/ou liberação miocárdica de miR-423-5p nessa condição.