

## Sessão 18

### Genética Humana II

**147****ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO SER49GLY NO GENE DO RECEPTOR ADRENÉRGICO BETA 1 COM A PRESENÇA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.**

*Nidiane Carla Martinelli, Kátia Gonçalves dos Santos, Andréia Biolo, Anibal Pires Borges, Rafael Armando Seewald, Roberto Gabriel Salvaro, Fábio Michalski Velho, Nadine Oliveira Clausell, Luis Eduardo Paim Rohde (orient.) (UFRGS).*

A insuficiência cardíaca (IC) é uma enfermidade que traz sérias complicações ao sistema cardiovascular e representa um grave problema de saúde pública. O receptor adrenérgico beta 1 (ADRB1) está envolvido no controle da resposta simpática no coração. O polimorfismo A145G (Ser49Gly) no gene ADRB1 tem sido relacionado à presença de IC em populações europeias e norte-americanas. O objetivo do presente estudo é avaliar se tal associação também ocorre em pacientes brasileiros com IC, de origem europeia. Até o momento, 98 pacientes com IC por disfunção sistólica e 118 indivíduos controles doadores de banco de sangue foram genotipados para o polimorfismo Ser49Gly no gene ADRB1 por meio de PCR-RFLP. Além disso, 81 pacientes realizaram exame de Holter de 24h para avaliar a frequência e complexidade de arritmias ventriculares e os índices da variabilidade da frequência cardíaca (SDNN). As frequências genótípicas obtidas para o polimorfismo Ser49Gly foram semelhantes entre pacientes e controles (Ser/Ser, Ser/Gly, Gly/Gly= 79%, 19%, 2% contra 78%, 20%, 2%, respectivamente,  $p>0,99$ ). Da mesma forma, o alelo Gly apresentou uma frequência de 0, 12 nos dois grupos de indivíduos. Entre os pacientes com IC que realizaram exame de Holter de 24h, 33 apresentaram taquicardia ventricular não sustentada (TVNS). A prevalência de TVNS também foi semelhante entre os homocigotos para o alelo Ser quando comparados com os pacientes com a variante Gly (40% contra 43%, respectivamente,  $p=0,86$ ). De forma similar, nenhuma relação significativa foi observada entre o alelo Gly e os valores de SDNN nos pacientes com IC ( $p=0,72$ ). Assim, nesta amostra de pacientes brasileiros com IC, não observamos qualquer relação entre o polimorfismo Ser49Gly com a susceptibilidade para a IC ou com marcadores clínicos de ativação simpática. O efeito benéfico da variante Gly na sobrevivência, demonstrado em estudos prévios, não parece ser mediado por um efeito protetor sobre as arritmias ventriculares.