

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Polimorfismos de genes das Glutathionas s-transferases em pacientes com insuficiência cardíaca e seu impacto em parâmetros clínicos
Autor	INGRID STÉFANIE SARMENTO DEBACO
Orientador	LUIS EDUARDO PAIM ROHDE

POLIMORFISMOS DE GENES DAS GLUTATIONAS S-TRANSFERASES EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E SEU IMPACTO EM PARÂMETROS CLÍNICOS

Ingrid Debaco; Luis Eduardo Paim Rohde; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Hospital de Clínicas de Porto Alegre;

Introdução

A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição prevalente e de impacto clínico, representando o estágio final de diferentes doenças cardíacas. As glutatona transferases (GST) são uma família de isoenzimas que catalisam de reações de conjugação entre glutatona reduzida (GSH) e substratos eletrofílicos, atuando na desintoxicação de xenobióticos e de espécies reativas de oxigênio. A deleção de dois genes codificantes GSTs (GSTM1 e GSTT1) é frequente e está associada a uma menor expressão de suas respectivas enzimas. Estudos identificaram maior risco de Doença Arterial Coronariana em pacientes portadores de GSTT1 nulo e em pacientes tabagistas portadores de GSTM1 nulo. Adicionalmente, recentes evidências mostram a associação entre os genótipos GSTM1 nulo e GSTT1 nulo a um maior risco de hipertensão, hipertrigliceridemia e à variação de resposta cardiovascular à terapia com mononitrato de isossorbida. Não há informações referentes à prevalência destes polimorfismos em pacientes portadores de insuficiência cardíaca. O objetivo deste estudo é identificar as prevalências dos polimorfismos GSTM1 nulo e GSTT1 nulo em pacientes portadores de insuficiência cardíaca, e comparar desfechos de mortalidade e internações hospitalares em pacientes com IC com e sem os polimorfismos de nulidade.

Metodologia

Foram coletadas amostras de sangue de controles saudáveis e de pacientes com fração de ejeção reduzida acompanhados no ambulatório de insuficiência cardíaca e transplante do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. O DNA das amostras foi extraído por Salting Out, e os genes foram avaliados por PCR convencional. As frequências alélicas foram determinadas pela contagem direta dos alelos, e as diferenças nas distribuições gênicas entre os grupos de indivíduos foram avaliadas por meio do teste de qui-quadrado ou do teste exato de Fisher. Curvas de Kaplan-Meier foram construídas para avaliar a sobrevida livre de eventos entre os pacientes com IC.

Resultado

Entre os controles saudáveis, as prevalências dos polimorfismos GSTM1 nulo e GSTT1 nulo foram de 53,3% e 40,0%, respectivamente. Entre pacientes com IC, as prevalências dos polimorfismos GSTM1 nulo e GSTT1 nulo foram de 49,7% e 53,3%, respectivamente. Houve maior mortalidade por todas as causas nos pacientes com dupla deleção (GSTM1 nulo e GSTT1 nulo) quando comparado aos pacientes que possuem pelo menos um ou ambos os genes de GST. ($p=0.01$).

Conclusão

A deleção concomitante dos genes de GSTT1 e GSTM1 em pacientes com insuficiência cardíaca atendidos no ambulatório de IC do HCPA está associada a maior mortalidade por todas as causas.