

Prevalência de Polimorfismos de Genes das Glutathiona S-Transferases em Pacientes com Insuficiência Cardíaca e seu Impacto em Parâmetros Clínicos



Fernando Schwengber
Orientadora: Andréia Biolo

Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Universidade Federal do Rio Grande do Sul



INTRODUÇÃO

As Glutathiona S-Transferases (GST) são um grupo de isoenzimas altamente polimórficas que participam de diversos processos biológicos relevantes, tais como metabolismo de xenobióticos e desintoxicação de espécies reativas de oxigênio. A deleção dos genes de dois de seus representantes, *GSTT1* e *GSTM1*, é altamente prevalente na população, está associada a redução qualitativa e quantitativa da expressão tecidual de GST e se associa positivamente à presença de doença arterial coronariana (DAC) e à mortalidade cardiovascular. Não há dados sobre a prevalência destas deleções entre pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca (IC).

OBJETIVO

Avaliar a associação das deleções de *GSTT1* e *GSTM1* com a presença de IC e com o seu impacto clínico.

MÉTODOS

Estudo de Coorte aninhado em um Estudo de Casos e Controles.

Coletado sangue venoso de 228 doadores de sangue hígidos e de 310 pacientes com IC com Fração de Ejeção Reduzida.

DNA extraído pelo método de Salting Out.

Deleções de *GSTT1* e de *GSTM1* avaliadas por PCR convencional seguido de eletroforese em gel de agarose.

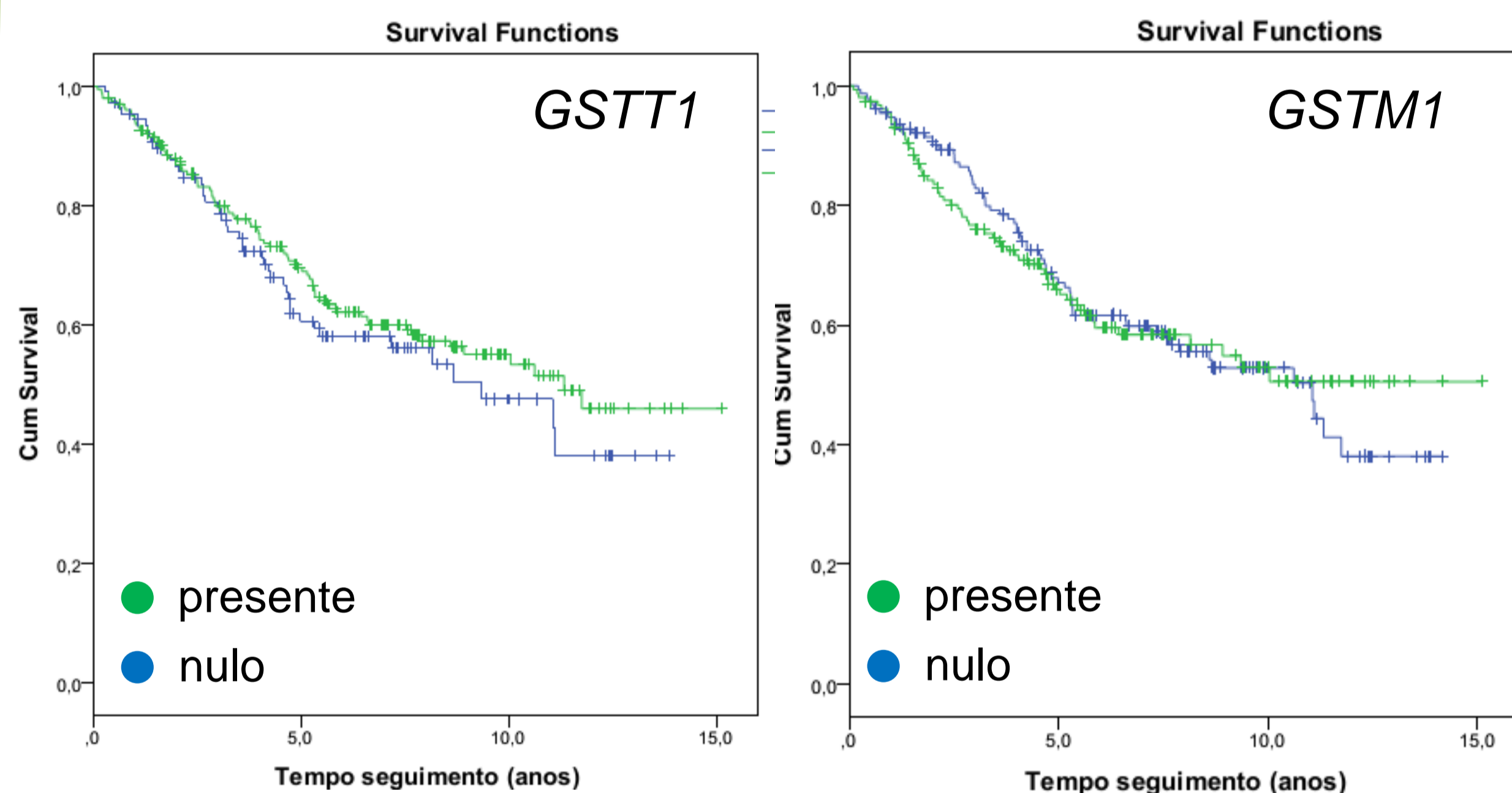
Diferenças entre os grupos foram avaliadas por χ^2 e curvas de sobrevida foram construídas utilizando-se método de Kaplan-Meier.

	Pacientes IC (n=310)
Etiologia	
Isquêmica	103 (32.2%)
Idiopática	90 (29.0%)
Hipertensiva	64 (20.6%)
Álcool	14 (4.5%)
Implante Marcapasso	26 (8.4%)
Dislipidemia	93 (30.0%)
Obesidade	50 (16.1%)
HAS	184 (59.4%)
Tabagismo atual	36 (11.6%)
DM	94 (30.3%)
Uso Medicamentos	
iECA	271 (87.4%)
Bbloq	272 (87.7%)
Espironolactona	117 (37.7%)
Estatina	118 (38.1%)
AAS	173 (55.8%)

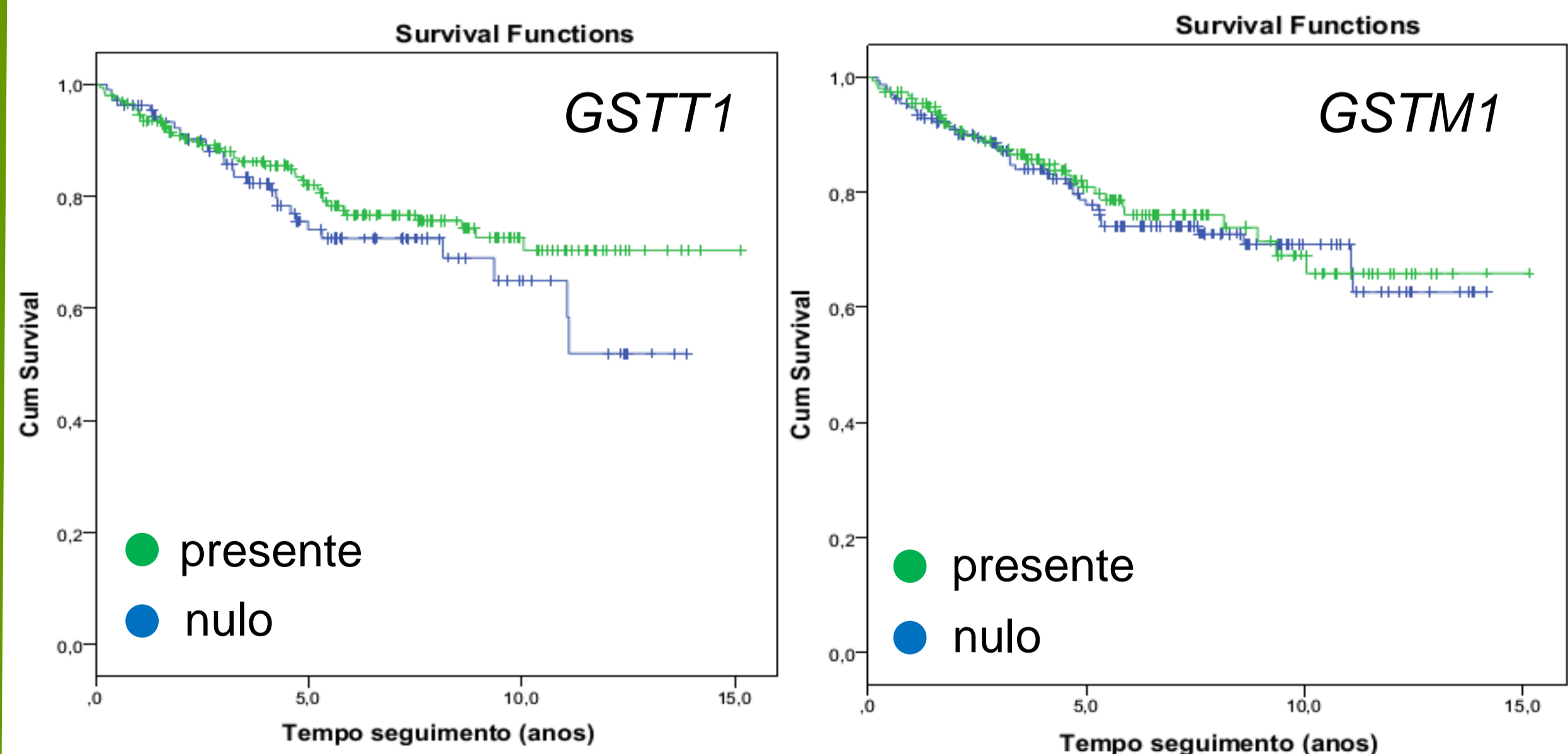
RESULTADOS

	IC (n=310)	Controles (n=228)	P
Idade (média ± DP)	59.8 ± 12.9	39.3 ± 9.2	<0,001
Sexo Feminino, n (%)	98 (31.6%)	71 (31,1%)	NS
Etnia, n (%)			
Branco	217 (70.0%)	152 (66.6%)	NS
Pardo	45 (14.5%)	49 (21.5%)	NS
Negro	48 (15.5%)	27 (11.8%)	NS
<i>GSTT1</i> nulo, n(%)	107 (34.5%)	57 (25.0%)	<0,001
<i>GSTM1</i> nulo, n(%)	154 (49.7%)	118 (51.7%)	NS

MORTALIDADE GERAL



MORTALIDADE CARDIOVASCULAR



CONCLUSÕES

A prevalência da deleção de *GSTT1* foi maior em pacientes com IC do que em controles saudáveis. A prevalência da deleção de *GSTM1* foi semelhante entre os dois grupos. As deleções de *GSTT1* e de *GSTM1* não estiveram associadas à maior mortalidade geral ou cardiovascular.