



O DECLÍNIO DA SENSIBILIDADE À INSULINA DETERMINA A DISPERSÃO DO INTERVALO QTc EM PACIENTES NÃO DIABÉTICOS NO PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST



Elayne Kelen de Oliveira¹, Frank N. C. Venâncio³, Marco A. F. Q. Maurício Filho³, Daniel B. Munhoz¹, Osório L. R. de Almeida², José Carlos Quinaglia e Silva², Andrei Carvalho Sposito¹

Contato: sposito@fcm.unicamp.br
Fomento: Bolsa PIBIC SAE/UNICAMP

¹Departamento de Clínica Médica da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP;

²Hospital de Base do Distrito Federal;

³Graduação de Medicina da Universidade de Brasília - UnB

Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP - Campinas, SP, Brasil 

Palavras-chaves: Infarto do Miocárdio; Sensibilidade à Insulina; Dispersão do intervalo QT

Introdução

A dispersão do intervalo QT corrigido (dQTc) é um forte preditor de mortalidade em pacientes pós infarto agudo do miocárdio (IAM) (Aziz *et al*, 2010). Em diabéticos, a dQTc é frequentemente maior, o que parece contribuir para a alta mortalidade após IAM nesses pacientes (Sakabe *et al*, 2008). Em não diabéticos, apesar do declínio da sensibilidade a insulina está associada ao aumento de mortalidade pós-IAM (Lazzeri *et al*, 2013), o seu papel na dQTc na fase aguda do IAM é desconhecido. Frente a essa conjectura, esta pesquisa teve por objetivo avaliar se o declínio a sensibilidade à insulina está associado a um aumento da dispersão do intervalo QT em pacientes não diabéticos com IAM com supradesnivelamento de ST (cSST).

Metodologia

Foram selecionados 87 pacientes consecutivos com IAMcSST não diabéticos do Brazilian Heart Study. Para o cálculo da dQTc, foi coletado um eletrocardiograma para a coleta e correção pela fórmula de Bazett (Bazett, 1920) da dQTc nas primeiras 24 horas do início dos sintomas, um ao 3º e um ao 5º dia pós-IAMcSST. Para cálculo do HOMA2S, foram coletados os níveis de glicose e de insulina plasmáticas da admissão.

Os pacientes foram divididos pela mediana do HOMA2S para serem comparados por análise de covariância ajustada para os valores de admissão, sexo, idade, IAM prévio, tempo até o tratamento maior que 90 min e HbA1c para avaliar o seu efeito sobre a dispersão do intervalo QT nos períodos coletados. Um valor de P menor ou igual a 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. Foi utilizado para o processamento estatístico o software “Statistical Package for Social Science” (SPSS) para Windows versão 13.0

Resultados

Tabela 1. Características Clínicas.

	HOMA 2 S % ADMISSÃO (n=87)		P
	< 38,7	> 38,7	
Idade (anos)	57 ± 10	59 ± 11	0,352
Homens	33 (76,7%)	37 (84,1%)	0,429
HbA1c (%)	5,8 (5,6-6,2)	5,6 (5,3-5,9)	0,04
Glicose (mg/dL)	129 (103-134)	127 (114-136)	0,175
Insulina (pmol/L)	223,47 (151,99-380,31)	75,65 (42,16-100,63)	0,012
Tabagismo	17 (40,5%)	19 (45,2%)	0,826
Pico de CK-MB (u/L)	226,40 (119,50-458,00)	263,50 (118,50-379,53)	0,768
IAM prévio	5 (11,9%)	4 (9,3%)	0,738
HAS	26 (61,9%)	27 (64,3%)	0,821
Sedentarismo	30 (71,4%)	24 (57,1%)	0,255
Uso de antihipertensivos	22 (51,2%)	23 (52,3%)	0,21

Os valores expressos em média ± desvio padrão ou mediana (IQ), número absoluto (%). HbA1c – Hemoglobina glicada; CK-MB: Creatina quinase-MB; IAM – Infarto Agudo do Miocárdio; HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica. P < 0,05

Tabela 2. Análise da dispersão do intervalo QT

dQTc	HOMA 2 S % ADMISSÃO (n=87)		P
	< 38,7	> 38,7	
Admissão	90,10 ± 41,45	74,03 ± 29,75	0,006
3º PIM	99,54 ± 54,07	84,70 ± 32,09	0,030
5º PIM	73,91 ± 33,31	72,86 ± 42,27	0,390

Valores expressos em média ± desvio padrão. dQTc – Dispersão do intervalo QT; PIM – dia Pós Infarto do Miocárdio. P < 0,05.

Conclusões

Mesmo em indivíduos não diabéticos, o declínio da sensibilidade a insulina favorece o aumento da dQTc na fase aguda do IAM, podendo assim justificar a maior letalidade nesses

Referências

- Aziz *et al*. QT dispersion as a predictor for arrhythmias in patients with acute ST elevation myocardial infarction. *J Thorac Dis*. 2010 Jun;2(2):86-8.
Sakabe K *et al*. QT-interval dispersion in type 2 diabetic and non-diabetic patients with post-myocardial infarction. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2008 Feb;18(2):121-6.
Lazzeri C *et al*. Acute Insulin Resistance Assessed by the Homeostatic Model Assessment in Acute Coronary Syndromes Without Previously Known Diabetes. *Angiology*. 2013 May 6. [Epub ahead of print]
Bazett HC. An analysis of the time-relations of electrocardiograms Heart 1920; 7: 353-370.

