

Valor diagnóstico e prognóstico do peptídeo natriurético do tipo B em pacientes idosos com insuficiência cardíaca suspeitada na sala de emergência

Bolsista: Bruna Helena Suzigan, Lucas de Souza, Ayres B. Albuquerque, Rommel F. da Silva. **Mestrando:** Eduardo Pitthan
Orientador: Dr. Juarez Neuhaus Barbisan
 bruna_suzigan@yahoo.com
 Tilt-Test

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca (IC) é um dos maiores problemas de saúde pública no mundo atual. A falta de um diagnóstico preciso é a principal barreira para instituição de terapêutica adequada em pacientes com IC. Neste contexto, os hormônios liberados pelo cardiomiócito por estresse parietal ventricular, o Peptídeo Natriurético Tipo B (BNP) e seu fragmento inativo NT-proBNP, têm sido estudados como um biomarcador sérico para diagnóstico, prognóstico e estratificação de gravidade da IC, independente de sua etiologia.

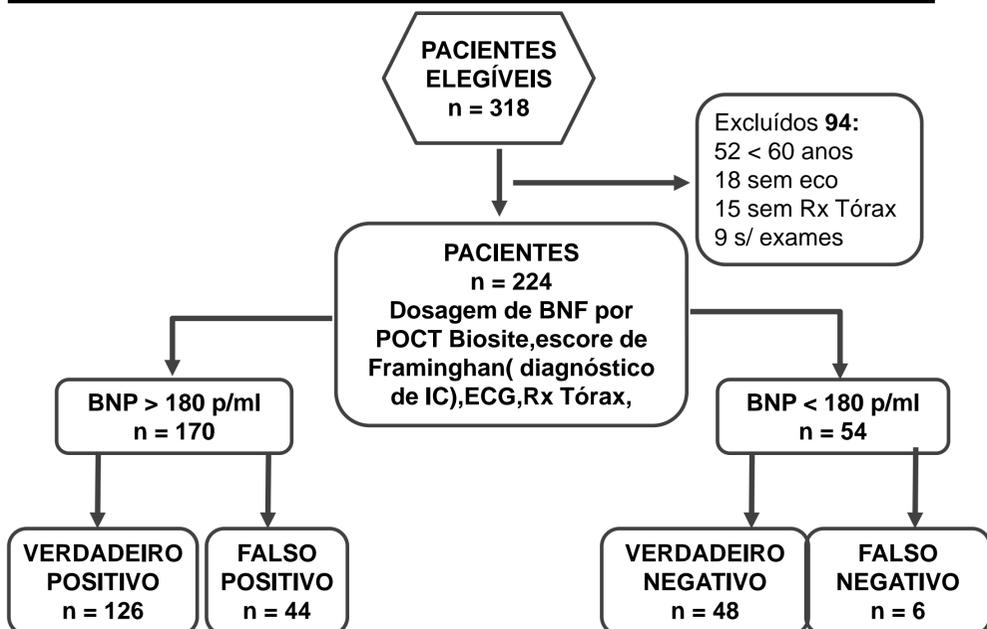
OBJETIVOS

Avaliar o valor do BNP e a sua precisão como biomarcadores em doentes idosos com suspeita de IC

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo retrospectivo de coorte. De março de 2003 a novembro de 2008, onde avaliou-se 318 pacientes com suspeita de IC, no Instituto de Cardiologia do RS. Os dados clínicos sobre os pacientes foram obtidos a partir dos prontuários. A fim de ajustar a acurácia em subgrupos com características clínicas, uma regressão logística com análise multivariada e uma análise de risco de mortalidade foram realizadas.

Fluxograma



BNP: Peptídeo natriurético tipo B; VP: Verdadeiro Positivo; FP: Falso Positivo; VN: Verdadeiro Negativo; FN: Falso Negativo

RESULTADOS

Área sob a curva ROC $\cong 0,93$

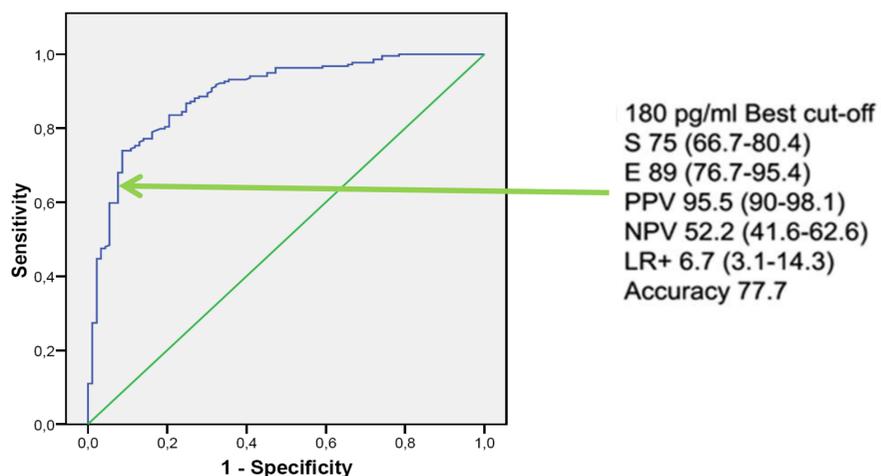


Tabela 1: Prevalência dos subgrupos Idade >80 anos, IMC ≥ 30 e DCE ≤ 30 :

Idade > 80 anos	92 pacientes	41,1%
IMC ≥ 30	52 pacientes	25,1%
DCE ≤ 30	34 pacientes	16%

Tabela 2: Valores medianos do BNP por diagnóstico (NIC, ICS e ICPEF) na análise estratificada por IMC, DCE, Idade e Gênero.

	NIC (n=54)	ICS (n=59)	ICPEF (108)	P*
Geral	44,2 (25 - 73)	596 (265 - 1180)	369 (150,1 - 651,8)	0,001
IMC				
≥ 30	34,9 (12,9 - 44,5)	237,0 (144,5 - 1053,0)	216,0 (111,0 - 404,0)	0,381
< 30	49,4 (22,8 - 82,9)	664,0 (322,0 - 1240,0)	390,0 (172,5 - 699,5)	0,002
DCE				
< 30ml/min	80,1 (48,8 - 104,1)	1125,0 (376,8 - 1802,5)	871,0 (302,8 - 1490,0)	0,633
≥ 30 ml/min	39,7 (18,3 - 69,0)	532,0 (222,0 - 1022,5)	315,0 (131,0 - 506,0)	0,004
Idade				
≥ 80 anos	59,6 (43,9 - 110,6)	837,0 (400,5 - 1547,5)	371,5 (186,0 - 651,8)	0,001
< 80 anos	31,3 (12,4 - 56,6)	421,0 (218,5 - 1025,0)	367,5 (128,3 - 657,0)	0,079
Sexo				
Masculino	58,1 (27,2 - 73,3)	599,0 (294,0 - 1510,0)	348,0 (142,5 - 722,5)	0,026
Feminino	38,8 (18,5 - 72,7)	535,0 (237,8 - 1067,5)	384,0 (152,0 - 636,0)	0,023

NIC (Não Insuficiência Cardíaca), ICS (Insuficiência Cardíaca Sistólica), ICPEF (Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada), IMC (Índice de Massa Corpórea), DCE (Depuração de Creatinina Endógena), BNP (Peptídeo Natriurético tipo B)*Teste de Kruskal-Wallis #Valores de BNP em pg/ml

CONCLUSÃO

O BNP apresenta-se com boa acurácia diagnóstica no grupo de idosos para IC Sistólica e Diastólica na Sala de Emergência com alta sensibilidade (0,83) e especificidade (0,90), AUC (0,93).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gheorghide M, Zannad F, Sopko G, et al. Acute heart failure syndromes: current state and framework for future research. Circulation 2005; 112(25):3958-68. Tu JV, Nardi L, Fang J, Liu J, Khalid L, Johansen H. National trends in rates of death and hospital admissions related to acute myocardial infarction, heart failure and stroke, 1994-2004. Cmaj 2009; 180(13):E118-25. Redfield MM, Rodeheffer RJ, Jacobsen SJ, Mahoney DW, Bailey KR, Burnett JC, Jr. Plasma brain natriuretic peptide to detect preclinical ventricular systolic or diastolic dysfunction: a community-based study. Circulation 2004; 109(25):3176-81. Clerico A, Fontana M, Zyw L, Passino C, Emdin M. Comparison of the diagnostic accuracy of brain natriuretic peptide (BNP) and the N-terminal part of the propeptide of BNP immunoassays in chronic and acute heart failure: a systematic review. Clin Chem 2007; 53(5):813-22. Maisel A, Mueller C,