

Valor prognóstico do NT-proBNP pós-operatório em pacientes submetidos à cirurgia não cardíaca

Luíza Guazzeli Pezzali, Flávia Kessler Borges, Mariana Vargas Furtado, Ana Paula Webber Rossini, Carolina Bertoluci, Vinícius Leite Gonzalez, Eduardo Gehling Bertoldi, Daniel Luft Machado, Denis Maltz Grutcky, Leandro Rech, Mariana Magalhães e Carisi Anne Polanczyk.

INTRODUÇÃO

A avaliação clínica nem sempre é suficiente para prever complicações cardíacas pós-operatórias. O N-terminal pro-BNP (NT-proBNP) pré-operatório é independentemente associado a um resultado cardíaco adverso. Existe pouco consenso se a dosagem pós-operatória acrescenta informação prognóstica em pacientes submetidos à cirurgias não-cardíacas.

MÉTODOS

Coorte prospectiva com 145 pacientes, ≥ 45 anos, com ≥ 1 fator de risco para doenças coronarianas submetidos à cirurgia não-cardíaca de risco intermediário a alto. Níveis de NT-proBNP foram medidos no pré-operatório, e no segundo dia pós-operatório. O valor prognóstico para eventos cardíacos maiores foi estimado por regressão logística e níveis discriminatórios ideais de NT-proBNP pré e pós-operatório foram determinados pela curva ROC.

RESULTADOS

Durante 29 ± 9 dias, 17 pacientes (11,7%) tiveram eventos cardíacos maiores, incluindo 14 infartos do miocárdio não-fatais, 2 paradas cardiorrespiratórias não-fatais e 3 mortes cardíacas. O limiar discriminatório ideal para eventos cardíacos do NT-proBNP foi 917 e 2962 pg/ml pré e pós-operatório, respectivamente (Figuras 1 e 2). Após ajuste para comorbidades, tipo de cirurgia e medicações o NT-proBNP pré-operatório ≥ 917 pg/ml (OR 4,2, IC95% 1,38-12,62; $p=0,011$), mas não o pós-operatório, foi independentemente associado a eventos cardíacos adversos no modelo multivariado.

CONCLUSÃO

A determinação do NT-proBNP pós-operatório tem significativa associação a eventos cardiovasculares perioperatórios maiores, mas seu valor adicional aos níveis pré-operatórios em estratificação de risco de pacientes submetidos a cirurgias não-cardíacas permanece incerto. Uma única determinação de NT-proBNP pré-operatório tem associação independente com eventos cardiovasculares consistentes e poderia adicionar informações prognósticas às estratégias atuais usadas para estimar a predição de risco perioperatório.

Características da coorte de acordo com a ocorrência de eventos cardiovasculares maiores em 30 dias

	(n=145)	Eventos Cardiovasculares	
		Sim (n=17)	Não (n=128)
Homens	70 (48,3)	8 (47)	62 (48,4)
Idade, anos	65,7 \pm 9,8	64,8 \pm 10,8	65,8 \pm 9,7
Classificação capacidade funcional*			
I	49 (33,8)	4 (23,5)	45 (35,1)
II	41 (28,3)	3 (17,6)	38 (29,7)
III	33 (22,8)	2 (11,8)	31 (24,2)
IV	13 (9)	6 (35,3)	7 (5,5)
Índice de Risco Cardíaco Revisado			
II	13 (9)	1 (5,9)	12 (9,4)
III	85 (58,6)	8 (47)	77 (60,1)
IV	47 (32,4)	8 (47)	39 (30,5)
Diabetes mellitus	60 (41,4)	8 (47)	52 (40,6)
Insuficiência cardíaca	26 (17,9)	5 (29,4)	21 (16,4)
Infarto do miocárdio prévio	49(33,8)	7 (41,2)	42 (32,8)
Angioplastia/stent prévio*	24 (16,6)	6 (35,3)	18 (14,1)
Cirurgia de Revascularização miocárdica prévia	17 (11,7)	4 (23,5)	13 (10,1)
Doença Cerebrovascular	47 (32,4)	6 (35,3)	41 (32,0)
Insuficiência renal crônica	36 (24,8)	5 (29,4)	31 (24,2)
Doença arterial periférica*	30 (20,7)	9 (52,9)	21 (16,4)
NT-proBNP pré-operatório, pg/ml*	331 [115-1743]	1730 [2234-9929]	288 [104 -1332]
NT-proBNP pós-operatório, pg/ml*	1175 [587-2987]	3699 [926 -12989]	1091 [558 -2759]
Tipos de Cirurgia*			
Abdominal	72 (49,7)	4 (23,5)	68 (53,1)
Torácica	10 (6,9)	0	10 (7,8)
Vascular	46 (31,7)	10 (58,8)	36 (28,1)
Próstata	4 (2,8)	0	4 (3,1)
Quadril	13 (9)	3 (17,6)	10 (7,8)

* $p<0,05$

