# CARDIOPROTEÇÃO COM BETA-BLOQUEADORES E ESTATINAS NAS CIRURGIAS VASCULARES MAIORES

Coelho, O R; Bertanha, R; Almeida, R C;

Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, CEP 13083-887, Campinas, SP, Brasil.

## **ANTECEDENTES NA LITERATURA**

Evidências, nos últimos 10 anos, mostram que o uso de estatinas e beta-bloqueadores diminui mortalidade e morbidade no perioperatório em pacientes submetidos à cirurgia vascular não cardíaca. As diretrizes da American Heart Association/ American College of Cardiology, assim como as diretrizes de avaliação e cuidado no perioperatório de cirurgias não cardíacas da Sociedade Brasileira de Cardiologia recomendam o uso dessas medicações para reduzir risco de eventos cardiovasculares nas cirurgias vasculares maiores, grau de recomendação lia.

## **OBJETIVOS**

- O objetivo deste estudo foi avaliar a utilização de beta-bloqueadores, estatinas e a mortalidade em pacientes (p) submetidos à cirurgia vascular maior em um centro de referência do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Demonstrar menor incidência de morte (por um período de 12 meses) por causa cardíaca; infarto do miocárdio não-fatal; angina; acidente vascular cerebral, no grupo que fez uso de estatinas e beta-bloqueadores em cirurgia vascular maior.
- Avaliar a subutilização dos medicamentos estudados (beta-bloqueadores e estatinas).

#### MÉTODOS

Após a seleção final dos prontuários, obteve-se um total de 429 fichas de coleta de dados preenchidas, e essa informação foi armazenada em um programa de base de dados Excel®, que foi escolhido para aumentar a eficiência da análise dos dados dos pacientes, sendo utilizado para estatística o software Minitab 15.1®. Utilizou-se teste t de student para duas amostras independentes. Na comparação dos desfechos foram comparadas em tabelas 2x2 segundo método qui-quadrado ou teste exato de Fisher.

#### **RESULTADOS**

Idade média dos sujeitos 66,7 [+-9,10 anos (amplitude 44 - 89)]; destes 79,48% (341 pacientes) eram do sexo masculino. Foram realizadas endarterectomia de carótida em 124 pacientes (28,90%), correção de aneurisma de aorta abdominal em 139 pacientes (26,34%) e revascularização de membros inferiores em 166 pacientes (38,69%).

O grupo que não fez uso de medicação apresentou uma taxa de 71,42% de IAM, contra apenas 14,28% do grupo que fez uso da associação de medicamentos (p<0,01)

Em relação ao AVC, 64,7% do evento ocorreu no grupo sem uso de medicação, e 18,75% no grupo que fez uso de ambas as medicações. Sendo a prevalência de 12,25% no grupo que fez uso apenas de betabloqueador.

No grupo que fez uso de beta-bloqueador, 68,75% tiveram boa evolução no pós-operatório, o mesmo se repetiu no grupo que fez uso de estatina, onde 72,72% dos pacientes tiveram boa evolução no mesmo período. No grupo de pacientes nas quais as drogas foram associadas, 86,20% dos pacientes tiveram boa evolução. Contudo no grupo que não fez uso de medicação a prevalência de eventos foi de 67,5%.

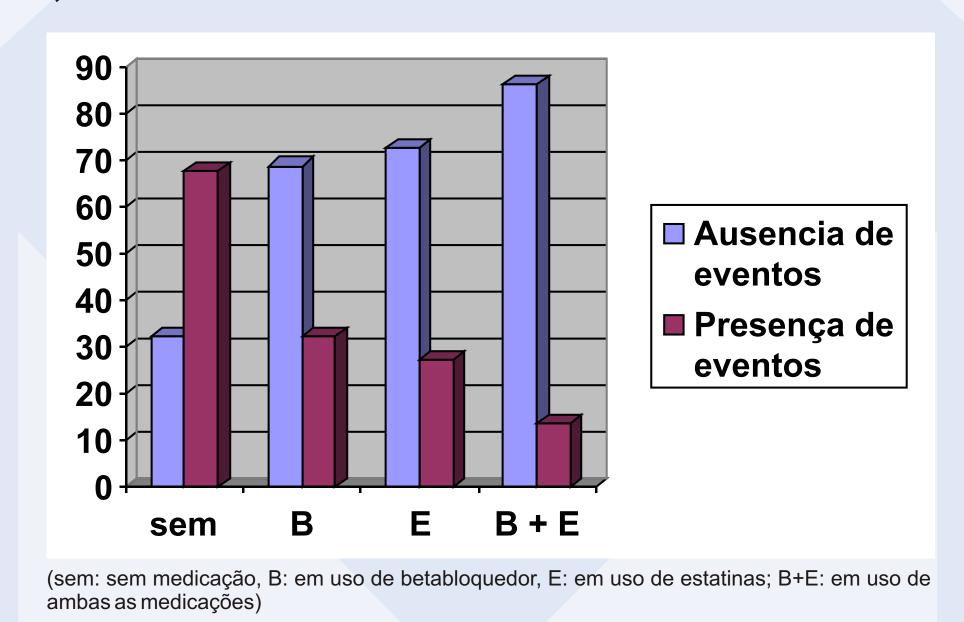


Gráfico 1: Análise dos eventos em cada grupo.

A idade média dos pacientes que apresentaram algum evento deletério (AVC, IAM, óbito) no período analisado foi de 68 anos +/- 8,73 anos (amplitude de 47 89 anos), no grupo que se manteve sem eventos, a idade média foi de 66,5 anos +/- 9,15 (amplitude de 44 88 anos).

Tabela 2: Idade média de cada grupo, e idade média de cada grupo com evento cardiovascular (óbito, AVC, IAM):

	Sem medicação	Betabloqueador	Estatinas	Associação
Ausência de eventos	66,78 anos	66,59 anos	67,78 anos	66,31 anos
Presença de eventos	66,65 anos	67,34 anos	66,6 anos	66,78 anos

Tabela 3: Análise da influencia dos gêneros:

Sem medicação		Betabloqueador		Estatinas		Ambas	
Sem evento	evento	Sem evento	Com evento	Sem evento	Com evento	Sem evento	evento
♀ 16,6%	♀ 12,6%	♀ 12%	<b>₽26,6%</b>	♀18,75%	♀16,8%	<b>♀28%</b>	♀33,3%
♂ 83,4%	<b>∂87,4%</b>	<b>∂88%</b>	<b>∂73,4%</b>	<b>∂81,25%</b>	∂83,2%	<b>∂72%</b>	<b>∂66,7%</b>

Tabela 4: Fatores clínicos: Diabetes Mellitus e Tabagismo,

	Se medic	em cação	Assoc	iação	Esta	tinas	Betablo	queador
Evento	Sem	Com	Sem	Com	Sem	Com	Sem	Com
HAS	139	35	140	9	41	6	45	4
Tabagismo	60	6	44	2	7	2	13	0
DM	31	2	41	2	12	2	9	3
AVC	26	5	29	3	14	2	11	1
IAM	5	3	6	2	6	-	7	-
Angina	6	2	9	2	7	-	1	-

Para calcular o risco cardíaco préoperatório foi utilizado a tabela de risco cardíaco de Goldman para avaliar se o risco cardíaco influenciou o desfecho de cada grupo:

Tabela 5: Escore de risco de Goldman

	Sem medicação	Associação	<b>Estatinas</b>	Betabloqueador
GΙ	(50 700/)	/50 A00/\	/AG 900/\	(40.00/)
	(58,70%)	(58,40%)	(46,80%)	(49,0%)
G II				
	(39,13%)	(39,60%)	(51,06%)	(47,0%)
G III	4			
	(2,17%)	(2,0%)	(2,14%)	(4,0%)

#### CONCLUSÕES

A mortalidade foi menor no grupo que utilizou estatina e beta-bloqueador associados. Apesar do efeito benéfico, a associação desses fármacos foi subutilizadas na amostra analisada. A otimização terapêutica para cardioproteção é um desafio, especialmente no cenário do SUS.

# PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Os dados foram apresentados no XII Congresso Brasileiro de Aterosclerose realizado em julho de 2009 sob a forma de pôster e os dados das cirurgias de aneurisma de aorta abdominal foram apresentados no 64º Congresso Brasileiro de Cardiologia que se realizou no dia setembro de 2009 sob a forma de pôster.