

COMENTÁRIO A ARTIGO CIENTÍFICO



outubro 2022

Everolimus-Eluting Stents or Bypass Surgery for Multivessel Coronary Artery Disease: Extended Follow-up Outcomes of Multicenter Randomized Controlled BEST Trial



Autor do Comentário ao Artigo Científico:

Tiago Pereira da Silva, MD, PhD

Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central

NOVA Medical School | Faculdade de Ciências Médicas, Universidade NOVA de Lisboa

Autores do Artigo Original:

Ahn JM, Kang DY, Yun SC, Hur SH, Park HJ, Tresukosol D, Kang WC, Kwon HM, Rha SW, Lim DS, Jeong MH, Lee BK, Huang H, Lim YH, Bae JH, Kim BO, Ong TK, Ahn SG, Chung CH, Park DW, Park SJ

Localização do artigo (DOI): [10.1161/CIRCULATIONAHA.122.062188](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.062188)

Data e revista de publicação: TCT 2022

Objetivo dos investigadores:

Comparar os resultados clínicos a longo prazo entre a intervenção coronária por via percutânea (ICP) e a cirurgia de revascularização miocárdica (CABG) na doença multivaso.

Mensagem-chave:

Em pacientes com doença coronária multivaso, não houve diferenças significativas entre ICP e CABG na incidência de eventos cardíacos adversos major (endpoint composto) ou mortalidade por todas as causas, no seguimento a longo prazo.



População:

- Pacientes com doença coronária de pelo menos 2 vasos, passíveis de serem revascularizados por ICP ou CABG de acordo com a Heart Team;
- Dimensão: 880 doentes;
- Ensaio multicêntrico, aleatorizado, open-label, de não inferioridade;
- Seguimento mediano: 11.8 anos (IQR 10.6–12.5).

Principais critérios de inclusão	Principais critérios de exclusão
Estenose >70% de pelo menos 2 vasos	Estenose \geq 50% do tronco comum
Passível de revascularização por ICP ou CABG de acordo com a Heart Team	Elevação das enzimas de necrose miocárdica (aquando da inclusão)
Indicação para revascularização, de acordo com sintomas e/ou isquémia	ICP há < 1 ano ou CABG prévio
	Insuficiência cardíaca classe NYHA III ou IV

Intervenção:

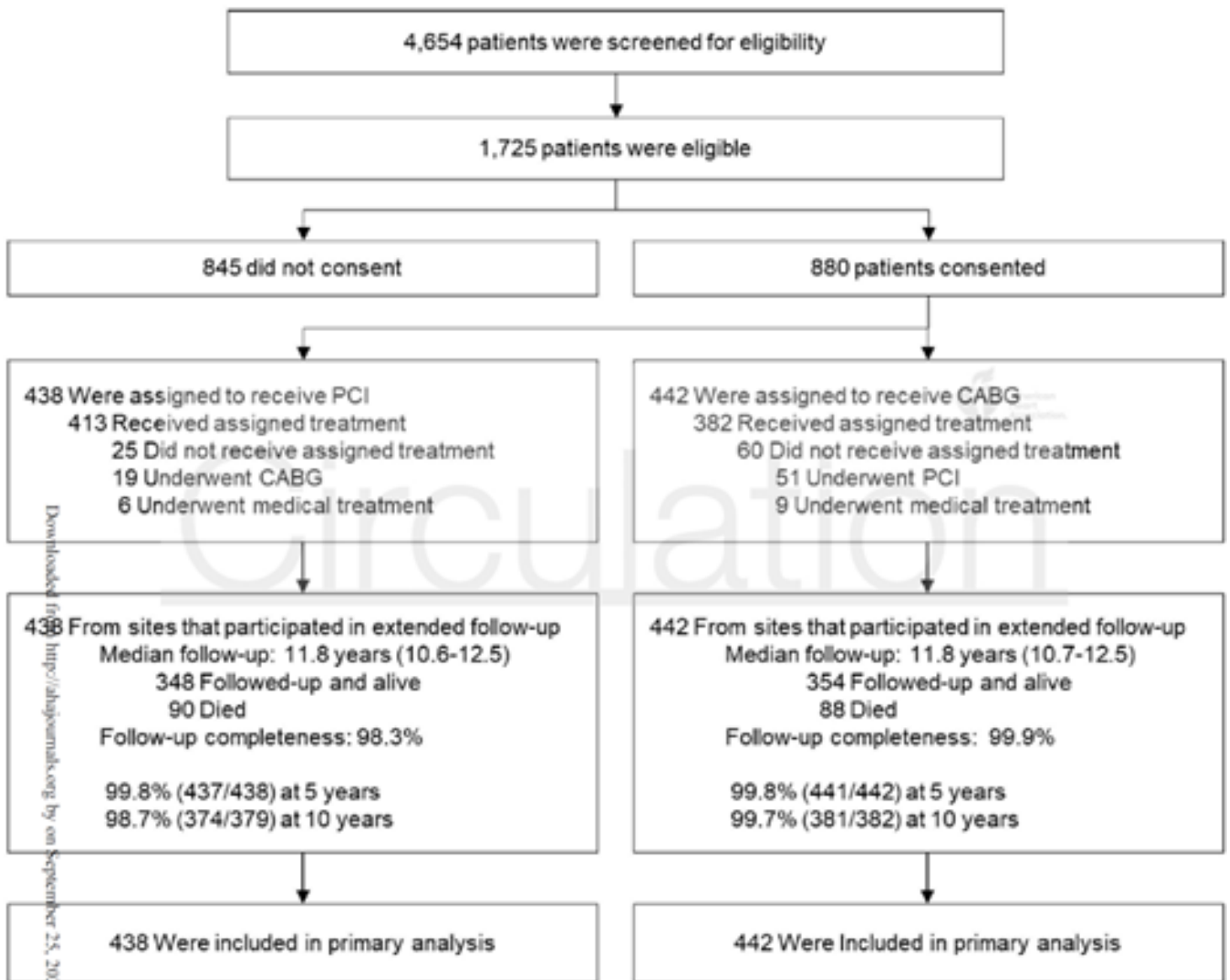
- ICP (n=438)

Comparação:

- CABG (n=442)



Fluxograma do estudo:



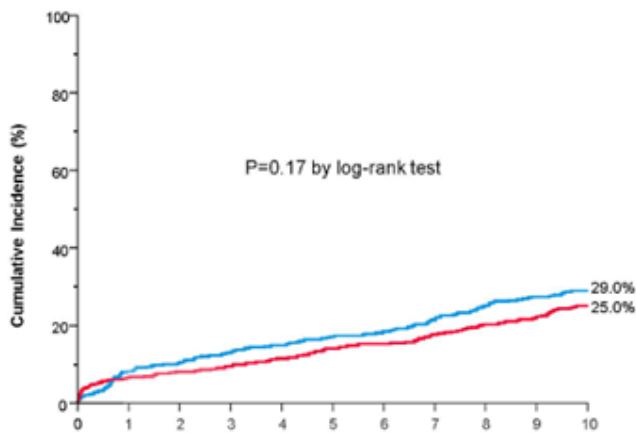
COMENTÁRIO A ARTIGO CIENTÍFICO



outubro 2022

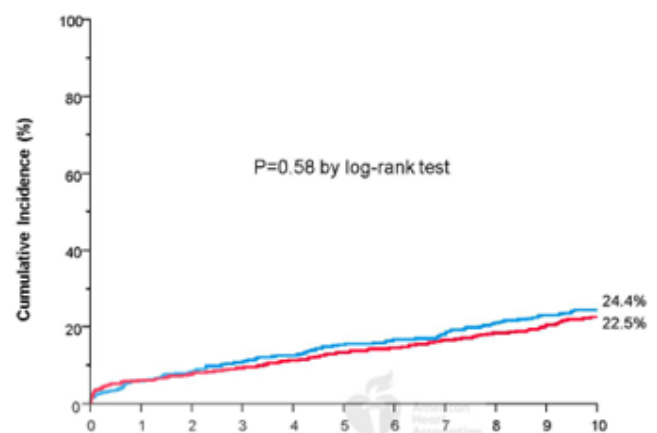
Principais Resultados:

(A) Primary Composite End Point



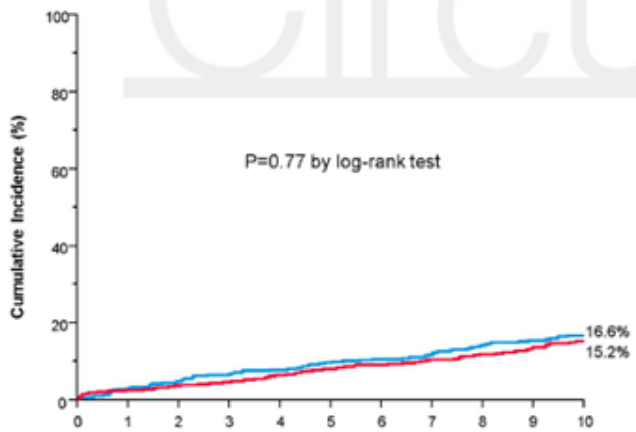
No. at Risk	Years										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PCI	438	402	392	381	372	362	356	342	327	305	257
CABG	442	413	406	400	390	379	374	363	352	321	279

(B) Death, Stroke, or Myocardial Infraction



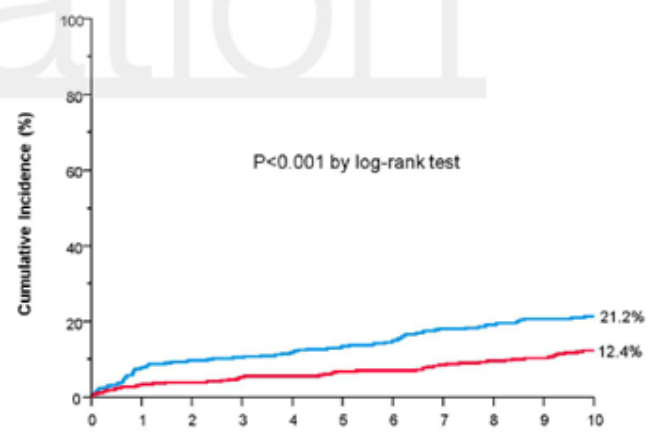
No. at Risk	Years										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PCI	438	412	401	391	382	370	364	358	345	323	275
CABG	442	415	408	401	391	382	377	368	360	329	290

(C) Death from Any Cause



No. at Risk	Years										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PCI	438	426	417	410	403	395	391	386	375	355	305
CABG	442	431	426	422	413	406	401	395	389	358	317

(D) Any Repeat Revascularization



No. at Risk	Years										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PCI	438	396	379	369	359	346	338	322	307	288	244
CABG	442	418	410	401	392	380	375	363	353	322	279

Downloaded from https://ahajournals.org by on September 25, 2022



Endpoint primário (mortalidade total, enfarte agudo do miocárdio [EAM], revascularização do vaso alvo [TVR]):

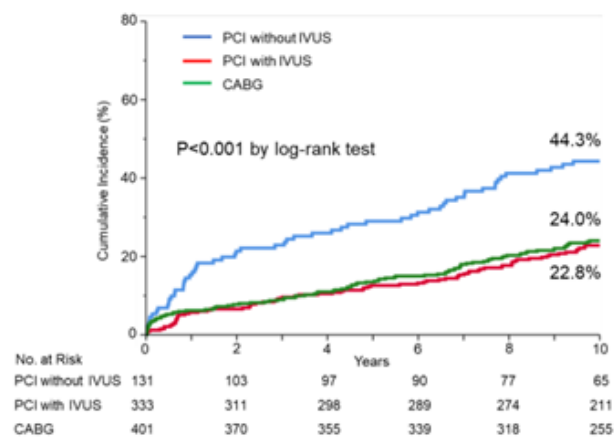
- 34.5% (ICP) vs. 30.3% (CABG); HR 1.18, IC 95% 0.88–1.56, $p=0.26$

Principais endpoints secundários:

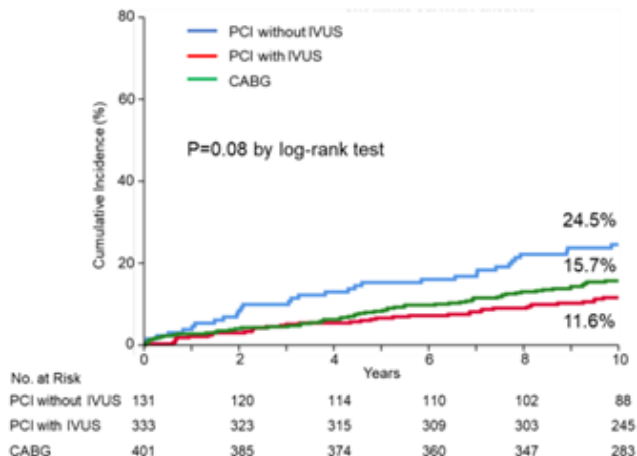
- Morte, acidente vascular cerebral, EAM: 28.8% vs. 27.1%; HR, 1.07, IC 95% 0.75–1.53, $p=0.70$
- Mortalidade total: 20.5% vs. 19.9%; HR, 1.04, IC 95% 0.65–1.67, $p=0.86$
- EAM espontâneo: 7.1% vs. 3.8%; HR 1.86, IC 95% 1.06–3.27, $p=0.03$
- Revascularização repetida: 22.6% vs. 12.7%; HR 1.92, IC 95% 1.58–2.32, $p<0.001$

Análise de subgrupos:

(A) Primary Composite End point



(B) Death from Any Cause



Comentário aos principais resultados:

Os ensaios clínicos que compararam ICP vs. CABG na doença multivaso (além do ensaio BEST) apontaram para superioridade da cirurgia, incluindo o Synergy between Percutaneous Coronary Intervention with Taxus and Cardiac Surgery (SYNTAX) e o Future Revascularization Evaluation in Patients with Diabetes Mellitus: Optimal Management of Multivessel Disease (FREEDOM). No entanto, foram usados stents revestidos de primeira geração, que se associam a maior número de eventos em comparação com stents de segunda geração, e a percentagem de utilização de imagem intracoronária foi reduzida.



Os resultados do ensaio BEST aos 4.6 anos (mediana) de seguimento revelaram uma taxa superior do endpoint primário no grupo da ICP, sem diferenças na mortalidade total, e com uma taxa maior de TVR. No entanto, na análise recém-publicada, considerando um tempo de seguimento mais alargado (mediana de 11.8 anos), a diferença na taxa do endpoint primário deixou de ser significativa.

É de salientar a menor incidência de eventos a longo prazo no grupo em que foi realizada ICP com imagem intracoronária (no caso, IVUS, que foi utilizado em 72% dos doentes) em comparação com a angioplastia guiada apenas por angiografia (28%). Os dados apoiam a utilização de IVUS na ICP de doença coronária extensa, podendo inclusive ter impacto na mortalidade total.

Esta análise tem limitações, incluindo o facto de o recrutamento ter terminado prematuramente, não conferindo poder estatístico para a análise formal da hipótese de não inferioridade. No entanto, fornece informação sobre os resultados a longo prazo, que poderão ajudar na tomada de decisão.

Referências bibliográficas:

1. Ahn JM, Kang DY, Yun SC, Hur SH, Park HJ, Tresukosol D, Kang WC, Kwon HM, Rha SW, Lim DS, Jeong MH, Lee BK, Huang H, Lim YH, Bae JH, Kim BO, Ong TK, Ahn SG, Chung CH, Park DW, Park SJ. Everolimus-Eluting Stents or Bypass Surgery for Multivessel Coronary Artery Disease: Extended Follow-up Outcomes of Multicenter Randomized Controlled BEST Trial. *Circulation*. 2022 Sep 19. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.122.062188. Online ahead of print.
2. Park SJ, Ahn JM, Kim YH, Park DW, Yun SC, Lee JY, Kang SJ, Lee SW, Lee CW, Park SW, Choo SJ, Chung CH, Lee JW, Cohen DJ, Yeung AC, Hur SH, Seung KB, Ahn TH, Kwon HM, Lim DS, Rha SW, Jeong MH, Lee BK, Tresukosol D, Fu GS, Ong TK; BEST Trial Investigators. Trial of everolimus-eluting stents or bypass surgery for coronary disease. *N Engl J Med*. 2015 Mar 26;372(13):1204-12. doi: 10.1056/NEJMoa1415447.