

Cirurgia

A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO SEM O USO DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA (CEC) REDUZ A INCIDÊNCIA DE MORTE, ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL OU DE INFARTO DO MIOCÁRDIO NO PÓS-OPERATÓRIO TARDIO?

- P** – (Paciente) - Pacientes com indicação de revascularização do miocárdio.
I – (Intervenção) - Cirurgia de revascularização do miocárdio sem CEC
C – (Comparação) - Cirurgia de revascularização do miocárdio com CEC
O – (Outcome) - Mortalidade ou Acidente vascular cerebral (AVC) ou Infarto do miocárdio
T – (Tempo) - 1 a 5 anos

A cirurgia de revascularização do miocárdio com circulação extracorpórea é um método eficaz utilizado há muitos anos, porém apresenta uma significativa morbi-mortalidade.

A cirurgia com CEC (circulação extracorpórea) está associada à reação inflamatória sistêmica com aumento do TNF-alfa e microembolismo, que podem afetar as funções cognitivas e causar acidente vascular cerebral, danos renais e infarto do miocárdio. Devido a esses potenciais efeitos adversos a cirurgia sem CEC surge como proposta de método mais fisiológico e, portanto mais seguro.

Para responder à dúvida inicial, a base Medline foi consultada através da estratégia: "Cardiopulmonary Bypass" [Mesh] OR "Coronary Artery Bypass, Off-Pump" [Mesh] AND "Coronary Artery Bypass" [Mesh] AND Randomized Controlled Trial [ptyp], recuperando-se 720 estudos, que foram avaliados individualmente pelo título e resumo. Destes 36 trabalhos tiveram análise dos textos completos.

Não foram incluídos os estudos em língua diferente do português, inglês ou espanhol. Foram selecionados trinta e seis ensaios clínicos randomizados relacionados com a dúvida clínica. Após avaliação crítica do texto completo foram extraídos os resultados de três ensaios clínicos: de escore JADAD¹ maior do que três, cujos pacientes tinham indicação de revascularização do miocárdio, e eram passíveis de serem operados sem CEC, com avaliação dos desfechos mortalidade, Acidente vascular cerebral (AVC) e Infarto do miocárdio, e seguimento de um a cinco anos. Não consideramos o desfecho secundário neuropsicológico, o qual deverá ser abordado em análise futura.

Os dados de dois estudos foram agrupados por avaliarem o mesmo desfecho no período de um ano, obtendo-se uma amostra de 434 pacientes, sendo 215 com CEC e 219 sem CEC. Não houve diferença de mortalidade: 0,4% (IC95% -

2,8% a 2,0%) ou de AVC: 0,0% (IC95% -1,6% a 1,6%), entre os dois grupos^{2,3}.

No seguimento de cinco anos, com uma amostra de 281 pacientes, sendo 139 com CEC e 142 sem CEC, os resultados também não demonstraram diferença de mortalidade: 2,7% (IC95% -8,1% a 2,7%) ou de AVC: 2,2% (IC95% -1,5% a 5,9%) ou de infarto do miocárdio: 1,6% (IC95% -3,8% a 7,0%)⁴.

Todavia estudo com amostra de 3014 pacientes (2377 com CEC e 637 sem CEC) apresentou RRA de 0,9% em relação à mortalidade (IC95% -0,005 a 0,023), e 4,1% (IC95% 0,012 a 0,070) em relação aos eventos cardiovasculares (morte, AVC e Infarto)⁵.

Síntese da evidência

Há controvérsia se a cirurgia de revascularização sem CEC reduz mortalidade ou eventos cardiovasculares (Infarto ou AVC). A análise dos três desfechos combinados demonstra benefício, entretanto quando avaliados individualmente não há redução no risco. A redução de comprometimento neuropsicológico tem sido também considerada como possível benefício da cirurgia sem CEC. Entretanto, apesar da análise dos desfechos que motivaram seu desenvolvimento não conferir certeza de benefício da sua utilização na prática, a intimidade do cirurgião com a técnica, os riscos individuais e as preferências do paciente devem ser considerados na tomada de decisão.

Referências

1. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials*. 1996;17:1-12.
2. Dijk DV, Jansen EWL, Hijman R, Nierich AP, Diephuis JC, Moons KGM, et al. Cognitive Outcome after off-pump and on-pump coronary artery bypass graft surgery. *JAMA*. 2002;287:1405-12.
3. Puskas JD, Williams WH, Mahoney EM, Huber PR, Block PC, Duke PG, et al. Off-Pump vs conventional coronary artery bypass grafting: early and 1-year graft patency, cost, and quality-of-life outcomes. *JAMA*. 2004;291:1841-9.
4. Dijk DV, Spoor M, Hijman R, Nathoe HM, Borst C, Jansen EWL, et al. Cognitive and cardiac outcomes 5 years after off-pump vs on-pump coronary artery bypass graft surgery. *JAMA*. 2007;297:701-8.
5. Magee MJ, Alexander JH, Hafley G, Ferguson TB, Gibson M, Harrington RA, et al. Coronary artery bypass graft failure after on-pump and off-pump coronary artery bypass. *Ann Thorac Surg*. 2008;85:494-500.

ROMULO PARIS SOARES¹
THIAGO QUEROZ¹
WELLINGTON TADEU SPERANDIO¹
RODOLFO PARIS SOARES²
FABIO B. JATENE³
ROSANGELA MONTEIRO⁴
WANDERLEY MARQUES BERNARDO⁵

- 1-Estudantes de Medicina da Universidade Lusíada, Santos, SP
- 2-Médico graduado na Universidade Regional de Blumenau FURB – Blumenau, SC
- 3-Professor Titular da Disciplina de Cirurgia Torácica da FMUSP, São Paulo, SP
- 4-Bióloga chefe do Serviço de Cirurgia Torácica FMUSP, São Paulo, SP
- 5-Editor Associado da RAMB - São Paulo, SP