



COMPARAÇÃO ENTRE A TÉCNICA CONVENCIONAL DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO E A TÉCNICA NO-TOUCH

BRUNA VIEIRA MACHADO¹; ADILSON LUIZ CUNHA DE AGUIAR MARIZ²; ANA BEATRIZ FERNANDEZ KLAYN³; FÁTIMA BEATRIZ GERPE GARIN BORGES⁴; GUSTAVO SANTOS SILVA⁵;

MANOEL MATHEUS MIRANDA FELIPE⁶; PALLOMA DE QUEIRÓS CUNHA⁷; PAULO MACHADO PONTES⁸

¹Autor principal e estudante de Medicina da Faculdade Estácio de Sá do Rio de Janeiro campus Presidente Vargas

²Orientador e médico formado pela UERJ; especialista em cirurgia geral e cirurgia vascular pela UERJ;

^{3,4,5,6,7,8}Co-autor e estudante de Medicina da Faculdade Estácio de Sá do Rio de Janeiro campus Presidente Vargas

INTRODUÇÃO

A revascularização miocárdica por meio de enxertos de veia início na década de 60, mudando o curso da doença Safena (VS), teve seu , possibilitando a melhora da vida dos pacientes. Estudos recentes demonstraram um novo método denominado “no-touch” (NT), no qual a técnica gira em torno de obter a coleta da VS com um pedículo de tecido peri-vascular com mínima manipulação possível da veia e não realizando a tradicional e clássica dilatação da VS antes da confecção da anastomose, mantendo o endotélio da veia intacto e com isso, almejando uma maior patência.

OBJETIVOS

Realizar uma comparação entre a técnica tradicional de revascularização miocárdica com a nova técnica “no-touch”

METODOLOGIA

Este estudo tratou-se de uma revisão bibliográfica, na qual foram pesquisados artigos nas ferramentas de busca SciELO e PubMed. O levantamento incluiu trabalhos publicados em português e inglês, datados de 2003 a 2020, que envolviam os seguintes descritores: “cardiovascular surgery”, “no-touch”, “convencional”, “ Saphenous Vein” e “revascularização miocárdica”.

A pesquisa foi realizada em três etapas: 1) procura de títulos e artigos, nessa etapa foram levantados trabalhos envolvendo a temática estudada. 2) leitura integral e análise crítica dos artigos selecionados, a fim de obter dados científicos acerca das duas técnicas e discriminar artigos originais de outras revisões bibliográficas. 3) Comparação das metodologias empregadas nos diferentes trabalhos e resultados encontrados, nessa etapa o foco se deu a dados referentes à patência dos enxertos, mortalidade dos pacientes e longevidade dos enxertos.

RESULTADOS

A metodologia foi aplicada à todos os 35 artigos encontrados, dos quais 5 foram analisados mais profundamente para uma comparação mais concreta. Desses 5 avaliados, somente um não apresentou diferença significativa em relação às duas técnicas, no quesito mortalidade dos pacientes. Porém, todos os outros obtiveram melhores resultados em relação a patência e longevidade do enxerto retirado por meio da técnica NT do que o feito pela técnica CONV. Em estudo prospectivo e multicêntrico em 250 pacientes para avaliar a mecânica também à parede da veia, trazendo melhores resultados em patência dos enxertos NT em comparação aos enxertos CONV após 1 ano de cirurgia, os resultados do grupo NT foram superiores ao do grupo CONV. Portanto, a partir da leitura de diversos artigos é possível afirmar que há uma superioridade dos enxertos feitos de veia safena preparados a no-touch quando comparados à técnica convencional.

CONCLUSÕES

No grupo NT, 5,5%(7/127) dos participantes sofreram oclusão total da veia ou morte cardiovascular após um ano, no grupo CONV esse número foi de 10,6%(13/123). Além disso, a proporção de estenose significativa (50%-99%) foi maior no grupo CONV em relação ao NT. Houve somente 1(1%) caso no grupo NT e 5(4,7%) no grupo CONV. Quando feito um estudo de maior duração cronológica, os resultados não se alteraram, pelo contrário, foram potencializados. Os enxertos NT mostraram ter uma patência em todos os exames feitos em relação a técnica CONV, muitas vezes chegando a dez pontos percentuais de diferença no número de pacientes que sofreram anastomose.

Além disso, outros trabalhos concluíram que as veias do grupo NT possuíam melhor integridade endotelial e uma preservação da arquitetura celular com a camada adventícia intacta contendo microvasos. Também tiveram a sua disponibilidade de óxido nítrico mantida, algo essencial para a melhor longevidade e patência do enxerto.

Porém, restam críticas acerca dos artigos analisados. A longa duração de um estudo pode possuir pontos positivos e negativos, as vezes nos resultados do trabalho. Um estudo que demore 16 anos pode não ser totalmente confiável para comparações atuais, pois as técnicas cirúrgicas podem ter sido aperfeiçoadas ou os cirurgiões ainda não possuíam um domínio de excelência das mesmas. A falta de dados numéricos também é um empecilho, com um estudo somente observacional fica mais difícil de se comprovar o achado.

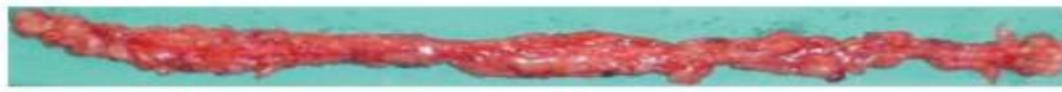


Fig. 1 - Foto cirúrgica de um segmento de VS “no touch”



Fig. 2 - Foto cirúrgica de um segmento de VS convencional

SILVA, V. F. et al. Avaliação microscópica e ultra-estrutural do endotélio de veia safena preparada pela técnica “no touch”. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, v. 23, n. 3, p. 323-329, dez./2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382008000300007&lng=pt&nrm=iso&tng=pt. Acesso em: 28 mar. 2020.

REFERÊNCIAS: ¹SANTOS, Juliano dos et al. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 1621-1634, May 2018; ²BAENA, Cristina Pellegrino et al. Tendência de mortalidade por infarto agudo do miocárdio em Curitiba (PR) no período de 1998 a 2009. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 98, n. 3, p. 211-217, Mar. 2012; ³SOUZA, Domingos S. R. et al. Preparation of the saphenous vein for coronary artery bypass grafting: a new technique “no touch” that maintains the vein wall integral and provides high immediate patency. Rev Bras Cir Cardiovasc, São José do Rio Preto, v. 18, n. 4, p. 303-311, Dec. 2003; ⁴PAPAKONSTANTINO, N. A. et al. Novel no touch technique of saphenous vein harvesting: Is great graft patency rate provided?. Annals of Cardiac Anaesthesia, Ioannina Grécia, v. 19, n. 3, p. 481-488, jul-set 2016; ⁵KIM, Y. H. et al. No-Touch Saphenous Vein Harvesting May Improve Further the Patency of Saphenous Vein Composite Grafts: Early Outcomes and 1-Year Angiographic Results. The Annals of Thoracic Surgery. Coreia do Sul, v. 103, n. 5, p. 1489-1497, dez./2005. Disponível em: [https://www.annalsthoracicsurgery.org/article/S0003-4975\(16\)31275-9/pdf](https://www.annalsthoracicsurgery.org/article/S0003-4975(16)31275-9/pdf); ⁶DEB, S. et al. SUPERIOR SVG: no touch saphenous harvesting to improve patency following coronary bypass grafting. Journal of Cardiothoracic Surgery. v. 14, n. 85, mai./2019. Disponível em: <https://cardiothoracicsurgery.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13019-019-0887-x>; ⁷MD, N. S. et al. The no-touch saphenous vein for coronary artery bypass grafting maintains a patency, after 16 years, comparable to the left internal thoracic artery: A randomized trial. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. v. 150, n. 4, p. 880-880, dez./2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002252315012386>. Acesso em: 17 mai. 2020.; ⁸SILVA, V. F. et al. Avaliação microscópica e ultra-estrutural do endotélio de veia safena preparada pela técnica “no touch”. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, v. 23, n. 3, p. 323-329, dez./2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382008000300007&lng=pt&nrm=iso&tng=pt. Acesso em: 28 mar. 2020.; ⁹RUEDA, F. D. et al. Nova técnica cirúrgica de preparo da veia safena para revascularização do miocárdio sem manipulação direta – no-touch. Arquivos Brasileiros de cardiologia, São Paulo, v. 90, jun./2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2008000600002. Acesso em: 24 mar. 2020.