

## **CIRURGIA DE SUBSTITUIÇÃO DA VÁLVULA AÓRTICA E O USO DA CARDIOPLEGIA DEL NIDO OU CARDIOPLEGIA SANGUÍNEA**

*Letícia Santos Moraes<sup>1</sup>*

*Guilherme Afonso Custódio<sup>1</sup>*

*Gabriela de Almeida Cardoso<sup>1</sup>*

*Alberto de Almeida Las Casas Júnior<sup>2</sup>*

### **1 INTRODUÇÃO**

É evidente que em uma cirurgia cardiovascular a preservação miocárdica é de extrema importância, haja vista que o tempo de exposição do tecido nesse tipo de procedimento associado ao clampeamento aórtico pode levar à uma isquemia caso o cirurgião demore para realizar esses procedimentos. Estudos clínicos têm demonstrado, com notoriedade, a importância da cardioplegia para o coração, haja vista que essas soluções químicas possuem concentrações hiperpotássicas capazes de interromper as atividades eletromecânicas do miocárdio, reduzindo seu metabolismo e conseqüentemente, prolongando o tempo em que o cirurgião possa manipular o órgão mantendo sua integridade.

### **2 OBJETIVO**

Evidenciar os principais tipos de cardioplegia na troca valvar aórtica e, conseqüentemente, compará-los quanto à sua eficácia.

---

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN). E-mail: leticiamoraes@outlook.com.

<sup>2</sup> Professor do curso de Medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN) e orientador do trabalho.

### **3 METODOLOGIA**

Realizou-se uma pesquisa sistemática de caráter descritivo e exploratório em artigos publicados nos últimos 5 anos, disponíveis em bibliotecas virtuais e base de dados científicos como *Scielo*, *PubMed* e *Lilacs*, empregando os seguintes descritores: Cardioplegia Del Nido, Cardioplegia Sanguínea e Substituição de válvula aórtica.

### **4 RESULTADOS**

Diversos artigos tem demonstrado resultados excelentes se compararmos a cardioplegia Del Nido (CDN) com a cardioplegia sanguínea (CS) em diferentes aspectos, como por exemplo o número de doses usadas, tendo em vista que a primeira solução citada precisaria de apenas uma dose para todo o procedimento, enquanto que a segunda solução necessita de no mínimo duas doses, sendo administrada outras de acordo com o tempo de cirurgia e as necessidades do paciente. Outro aspecto bastante relevante sobre esses tipos de cardioplegia está no fato de a CDN possuir um tempo de pinçamento e conseqüentemente um tempo de circulação extracorpórea (CEC) relativamente menor do que as soluções CB. Por fim, outra característica de extrema importância está no fato de que houve maiores casos de pacientes que tiveram fibrilação ventricular quando foi administrado CS se comparado ao uso de CDN.

### **5 CONCLUSÃO**

Diante do apresentado, é notório que o uso da cardioplegia Del Nido em substituição de válvulas aórticas se mostrou superior ao uso da cardioplegia sanguínea em diversos aspectos e tem se tornado cada vez mais popular principalmente por ser administrado em dose única e ter um tempo de CEC e clampeamento reduzido.

## REFERÊNCIAS

GUARIENTO, A. *et al.* Transplante mitocondrial para proteção miocárdica em corações perfundidos ex-situdoados após morte circulatória. *J Heart Lung Transplant.*, 29 jun. 2020.

KAVALA, Ali Aycan; TURKYILMAZ, Saygin. Comparação da cardioplegia Del Nido com cardioplegia sanguínea na cirurgia de revascularização do miocárdio combinada com substituição da válvula mitral. *Braz. J. Cardiovasc. Surg.*, São José do Rio Preto, v. 33, n. 5, p. 496-504, out. 2018.

ORAK, Yavuz *et al.* Comparação dos efeitos operatórios e pós-operatórios de Del Nido e soluções de cardioplegia sanguínea em cirurgia de circulação extracorpórea. *Braz. J. Cardiovasc. Surg.*, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 689-696 ,out. 2020.