

Bölüm 3

YETİŞKİNLERDE KARDİYAK REOPERASYONLARDA ZORLUKLAR VE TEKNİKLER

Emin Can ATA¹

GİRİŞ

Kardiyak reoperasyonlar özel strateji gerektiren zorlu bir süreçtir. Sağ ventrikül, aort ve açık ven greftlerinde yaralanmalar resternotomi ve perikard diseksiyonu sırasında ciddi kanamaya ve hemodinamik instabiliteye yol açabilir. Bu durum kalp cerrahları için büyük bir zorluk olmaya devam etmektedir. Operasyonun başarısı, ameliyat öncesi kapsamlı planlama, ameliyat sırasında cerrahlar ve anestezi ekibi arasındaki yakın iş birliğine bağlıdır. Bunların hepsi operasyonla ilgili komplikasyonları ve mortaliteyi önleyemese de olumsuz olayları büyük ölçüde azaltır. Komplikasyonları tamamen ortadan kaldırmak için tek bir yöntem olmadığından, komplikasyonları ve mortaliteyi azaltma çabaları onlarca yıldır devam etmektedir.

Bazı çalışmalarda periferik kanülasyonun avantajları vurgulansa da rutin olarak kullanılmasının gereksiz olduğunu ve standart santral kanülasyon sonuçlarının iyi olduğunu gösteren çalışmalar da vardır.¹⁻³ Bu çalışmamızda kendi deneyimimizden yola çıkarak, reoperasyondaki zorlukları ve kliniğimizde yaygın olarak kullandığımız periferik kanülasyon (PK) ve santral kanülasyon (SK) yöntemlerinin yararları ve zararlarını karşılaştırmayı amaçladık.

MATERYAL VE METOT

Retrospektif olarak yapılan bu çalışmaya Ocak 2010 ve 2017 yılları arasında merkezimizde redo ameliyatı yapılan toplam 143 hasta dâhil edildi. Kanülasyon tiplerine göre hastalar A ve B olmak üzere iki gruba ayrıldı. A grubu 92 hastadan oluşmakta olup, bu gruptaki hastaların ilk ameliyatı üzerinden geçen süre 1 yıldan daha fazlaydı. Bu grup hastalar standart olarak aorta ve sağ atrium ya da bikaval yolla SK ile ameliyat edildi. B grubu 51 hastadan oluştu, bu gruptakiler ilk ameliyatı 1 yıl içinde yapılan hastalardı. Bu gruba sternotomiden önce femoral arter ya da axillar arter, femoral ven ve jugular ven yoluyla PK uygulandı ve kardiyopul-

¹ Dr., Medipol Mega Üniversite Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, emincanata@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Kuralay E, Bolcal C, Cingoz F, et al. Cardiac reoperation by Carpentier bicaval femoral venous cannula: GATA experience. *Ann Thorac Surg.* 2004;77:977-81.
2. Luciani N, Anselmi A, De Geest R, Martinelli L, Perisano M, Possati G. Extracorporeal circulation by peripheral cannulation before redo sternotomy: indications and results. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2008;136(3):572-7.
3. O'Brien MF, Harrocks S, Clarke A, Garlick B, Barnett AG. How to do safe sternal reentry and the risk factors of redo cardiac surgery: a 21-year review with zero major cardiac injury. *Card Surg.* 2002;17(1):4-13.
4. Ferraris VA. Pericardial adhesions and cardiac surgeons' nightmares. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2018; 156(4):1609-10.
5. Park CB, Suri RM, Burkhart HM, et al. Identifying patients at particular risk of injury during repeat sternotomy: Analysis of 2555 cardiac reoperations. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2010;140(5):1028-35.
6. **Lopes JB, Dallan LA, Moreira LF, et al. New quantitative variables to measure postoperative pericardial adhesions (Useful tools in experimental research). *Acta Cir Bras.* 2009;24:82-86.**
7. Taksaudom N, Ketwong M, Lertprasertsuke N, Kongkaew A. Postoperative Pericardial Adhesion Prevention Using Collagen Membrane in Pigs: A Pilot Study. *Open J Cardiovasc Surg.* 2017;9:1179065217720909.
8. Rao V, Komeda M, Weisel RD, Cohen G, Borger MA, David TE. Should the pericardium be closed routinely after heart operations? *Ann Thorac Surg* 1999;67:484-8.
9. Cannata A, Petrella D, Russo CF, Bruschi G. Postsurgical Intrapericardial Adhesions: Mechanisms of Formation and Prevention. *Ann Thorac Surg.* 2013; 95(5), 1818-26.
10. Ellman PI, Smith RL, Girotti ME, et al. Cardiac Injury During Resternotomy Does Not Affect Perioperative Mortality. *J Am Coll Surg.* 2008;206 (5):993-7.
11. Hamid UI, Digney R, Soo L, Leung S, Graham AN. Incidence and outcome of re-entry injury in redo cardiac surgery: benefits of preoperative planning. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2015;47(5):819-23.