

KARDİYOVASKÜLER CERRAHİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ARİTMİ VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Rojzerin TAY¹

Kalp cerrahisi konservatif yöntemlerin yeterli olamadığı durumlarda, mortalite ve morbiditenin azaltılması amacı ile gerçekleştirilen tedavi yöntemlerinden birini oluşturmaktadır (1). Kardiyak cerrahi sonrası yoğun bakım ünitesine kabul edilen hastalar; gerçekleştirilen ameliyat ve uzun süren cerrahi girişimler nedeniyle hemodinamik durumu stabil olmayan hastaları oluşturmaktadır. Bu nedenle kalp damar cerrahisi sonrası son derece karmaşık ve ileri düzey hemşirelik bakımı gerekli olmaktadır.

Kalp damar cerrahisi geçirmiş hastalarda böbrek yetmezliği, kalp yetersizliği, ritim bozuklukları, inme gibi serebrovasküler olaylar, perikardiyal efüzyon ve kardiyak tamponad gibi komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir. Bu komplikasyonların doğru yönetilememesi sonucunda hastaların sağ kalım oranlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Görülen bu komplikasyonlar içerisinde aritmi yönetimi kritik bir öneme sahiptir (2). Kardiyak cerrahi hastaları hem alta yatan kardiyak hastalıkları hem de cerrahi girişime bağlı hemodinamik dengelerinin stabil olması sebebiyle aritmi gelişimine en yatkın hasta gruplarını arasında yer almaktadır.

KARDİYOVASKÜLER CERRAHİDE SIK GÖRÜLEN ARİTMİLER

Kardiyak aritmiler, kalbin elektriksel aktivitesindeki bozukluklar sonucu gelişim gösteren ve hemodinamik dengeyi doğrudan etkileyen kompleks klinik tabloları oluşturmaktadır (3). Aritmiler, kalbin atım hızı ve düzenini değiştirerek ventriküler dolum ve boşalım süresini etkilemektedir. Bu durum kalp debisinin azalması, dokulara yeterli oksijenin taşınamaması ve uzamış hemodinamik instabilite nedeniyle çoklu organ yetmezliği ile sonuçlanabilmektedir. Kardiyak cerrahi sonrasında en sık görülen aritmilerden birisi atriyal fibrilasyondur. Atriyal fibrilasyon atriyumlarda staza ve trombüz oluşumuna zemin hazırlamaktadır (4). Bu pıhtılar sistemik dolaşıma katıldığında ise iskemik inme, periferik arter embolisi ve pulmoner emboli gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Yüksek ventrikül hızları ile seyreden taşiaritmiler miyokardın oksijen tüketiminin artmasına sebep olmaktadır. Bu durum miyokardiyal iskemiye, bazı hastalarda perioperatif miyokard enfarktüsüne kadar yol açabilmektedir. Tekrarlayan aritmiler ventrikül fonksiyonlarının bozulmasına post operatif er-

¹ Uzm. Hem., Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, rojzerintay@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0056-4581



effüzyon, tamponad veya kanama gelişebilmektedir bu nedenle ani hipotansiyon, juguler dolgunluk yönünden hastalar sık aralıklarla değerlendirilmelidir. Post op dönemde aritmi riskinin yüksek olması dolayısıyla kardiyak ritim başta olmak üzere, yaşam bulguların takibi gerçekleştirilmelidir. Aritmi durumunda (AF tekrarlama, taşikardi veya bradikardi) kalp debisi azalabileceği bilinmeli, bu durumda kalp debisinin ölçümü için ekipmanlar hazırlanmalıdır (termofilasyon kateteri, soğun serum, bununla beraber monitörizasyona uygun kablolar). Ablasyon sonrasında iletim bozukluklarının (AV blok, sinüs düzensizlikleri) gerçekleşme ihtimaline karşı hastanın geçici/kalıcı pacemaker açısından değerlendirilebileceği hemşireler tarafından bilinmeli, buna uygun hasta ve ekipman hazırlığı yapılmalıdır. Ameliyat sonrası dönemde antiaritmik ilaçlar ve digoksinin doğru kullanımı oldukça önemlidir. Hemşireler doktorlar ile iş birliği yaparak hastanın tedavisinin düzenlenmesine katkıda bulunmalıdır. Cerrahi yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler kapak cerrahisi sonrası aritmi takibi ile beraber özellikle INR takibi yapmalı ve anti-koagülanların hasta tarafından alınmasına özen göstermelidir.

KAYNAKLAR

1. ESC, A. K. D., & Kardiyotorasik, A. 2017 ESC/EACTS Kalp Kapak Hastalıkları Tedavi Kılavuzu.
2. EDEER, A. D., & KANKAYA, E. A. (Eds.). (2025). *Erişkin Kalp ve Damar Cerrahisi Hemşireliği*. Akademisyen Kitabevi.
3. Güre, S., & Güçlüel, Y. (2025). Minimal İnvaziv Kalp Cerrahisinde Hemşirelik Yönetimi. *Sağlık Bilimleri ve Klinik Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 57-64.
4. Greenberg, J. W., Lancaster, T. S., Schuessler, R. B., & Melby, S. J. (2017). Postoperative atrial fibrillation following cardiac surgery: A persistent complication. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 52(4), 665-672. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezx039>
5. Giusti, A. C. B. de S., Cornélio, M. E., de Oliveira, E. M., Giguère, J.-F., & Gallani, M. C. B. J. (2024). Standard practices in cardiac monitoring: Training needs of intensive care unit nurses. *BMC Nursing*, 23, Article 82. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01742-1>
6. Suero, O. R., et al. (2024). Postoperative atrial fibrillation (POAF) after cardiac surgery. *Journal of Thoracic Disease*, 16(4), Article e.g. (2024). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10944787/>.
7. Xiang, B., Smith, J., Lee, R., & Anderson, D. (2021). Rhythm outcomes after aortic valve surgery. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 162(4), 1071-1079. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2020.09.138>
8. Truby LK, Rogers JG. Advanced heart failure. *JACC Hear. Fail.* 2020; 8(7):523-536. doi: 10.1016/j.jchf.2020.01.014
9. Magid M, Jones J, Allen LA, McIlvennan CK, Magid K, Thompson JS, Matlock DD. The perceptions of important elements of caregiving for an lvad patient: A qualitative meta-synthesis. *J Cardiovasc Nurs.* 2016; 31(3):215-225
10. Rodriguez LE, Suarez EE, Loebe M, Bruckner BA. General surgery considerations in the era of mechanical circulatory assist devices. *Surgical Clinics.* 2013; 93(6):1343-1357.
11. Mehra, M. R., Uriel, N., Naka, Y., Cleveland, J. C., Yuzefpolskaya, M., Salerno, C. T., ... & MOMENTUM 3 Investigators. (2019). A fully magnetically levitated left ventricular assist device — Final report. *New England Journal of Medicine*, 380(17), 1618-1627. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1900486>
12. Kato N, Jaarsma T, Ben Gal T. Learning self-care after left ventricular assist device implantation. *Current Heart Failure Reports.* 2014; 11:290-298.
13. Zimpfer D. ve ark. Two-year outcome after implantation of a full magnetically levitated left ventricular assist device: Results from the ELEVATE registry. *Eur. Heart J.* 2020; 41(39):3801-3809. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa639
14. Kumar A, Martin DP, Dhanorker SR, Brandt SR, Schroeder DR, Hanson AC, Dowdy SC. Improving the rate of surgical normothermia in gynecologic surgery. *Gynecologic Oncology.* 2019; 154(3):590-594.
15. Badhwar, V., Rankin, J. S., Damiano, R. J., Gillinov, A. M., Bakaeen, F. G., Edgerton, J. R., ... & Bolling, S. F. (2017). The Society of Thoracic Surgeons 2017 Clinical Practice Guidelines for the surgical treatment of atrial fibrillation. *The Annals of Thoracic Surgery*, 103(1), 329-341. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2016.10.076>
16. Raiten, J. M., Ghadimi, K., Augoustides, J. G., & Gutsche, J. T. (2015). Postoperative arrhythmias after cardiac surgery: Incidence, risk factors, and therapeutic management. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 29(2), 491-501. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2014.08.018>
17. MacDonald, P. S., & Cardoso, R. (2008). Temporary cardiac pacing in post-cardiac surgery patients: Clinical review. *Heart, Lung and Circulation*, 17(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2007.10.003>
18. Khairy, P., Aboulhosn, J., Gurm, M. Z., Opatowsky, A. R., Monge, F. P., Kay, J., ... & Broberg, C. S. (2010). Arrhythmia burden in adults with surgically repaired tetralogy of Fallot: A multi-institutional study. *Circulation*, 122(9), 868-875. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.928481>

19. Netuka, I., Gustafsson, F., Shaw, S., Dombrovsky, V., Popov, A. F., McGiffin, D., ... & Mehra, M. R. (2018). Effect of a fully magnetically levitated continuous-flow left ventricular assist device on pump thrombosis. *JAMA*, 320(5), 481–488. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.8702>
20. Mehra, M. R., Uriel, N., Naka, Y., Cleveland, J. C., Yuzefpolskaya, M., Salerno, C. T., ... & MOMENTUM 3 Investigators. (2019). A fully magnetically levitated left ventricular assist device — Final report. *New England Journal of Medicine*, 380(17), 1618–1627. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1900486>
21. Türcan, A., & Aksoy, H. (2024). Kardiyak implant cihazları olan hastalarda hemşirelik bakımı. *Türk Kardiyoloji Hemşireliği Dergisi*, 18(1), 12–21.
22. Yıldız, N., & Demirtaş, E. (2023). Kardiyak resenkronizasyon tedavisi uygulanan hastalarda hemşirelik bakımı ve komplikasyon yönetimi. *Türk Kardiyoloji Hemşireliği Dergisi*, 19(1), 27–35
23. Maron, B. J., et al. (2022). Ventricular Septal Myectomy for Obstructive Hypertrophic Cardiomyopathy. *American Journal of Cardiology*
24. Calkins, H., Hindricks, G., Cappato, R., Kim, Y. H., & Nakagawa, H. (2022). 2022 Expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation. *Heart Rhythm*, 19(7), e301–e350. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2022.02.012>
25. Aydın, S., & Yıldırım, E. (2023). Cerrahi ablasyon sonrası aritmi yönetiminde hemşirelik yaklaşımları. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 19(2), 56–65