

## İNFEKTİF ENDOKARDİT CERRAHİ TEDAVİSİ

Çiğdem TEL ÜSTÜNİŞİK<sup>1</sup>

### GİRİŞ

İnfektif endokardit (İE) kalbin endokardiyal yüzeyinin iltihabı olarak tanımlanır. Genellikle kalp kapaklarında (protez ya da nativ) veya kalp içi cihazlarda görülmektedir. Nadir görülmekle birlikte son yıllarda teşhis ve tedavideki anlamlı gelişmelere rağmen infektif endokardit (İE) halen yüksek morbidite ve mortaliteye sahip bir hastalıktır. Son 30 yılda epidemiyolojide ve hastaların klinik profilinde önemli ölçüde değişkenlik gözlenmiştir. Semptomların pleomorfizmi nedeniyle klinik şüphe oluştuğunda mikrobiyolojik teknikler ve görüntüleme yöntemleriyle doğrulama sağlanmalıdır. Görüntüleme yöntemlerinin duyarlılığı vaka bazlı değişiklikler göstermektedir. Bu yüzden klinik olarak entegre multidisipliner bir yaklaşımla tanıya gidilmelidir. Hasta enfeksiyon hastalıkları uzmanı, kardiyolog ve kalp cerrahından oluşan bir 'endokardit takımı' tarafından takip edilmelidir. Tedavide etkene dayalı uzun dönem parenteral antibiyoterapi temeldir. Endikasyon varlığında cerrahi için optimum zamanlama endokardit takımı tarafından planlanmalıdır.

### VAKA

60 yaş erkek hasta, akut tip A aort diseksiyonu nedeniyle hastanemiz acil servisine başvurdu. Bilinen romatoid artrit tanısı nedeniyle kortikosteroid kullanım öyküsü mevcuttu. Acil şartlarda Bentall prosedürü prosedürü ve hemiarqus replasmanı yapılan hasta postoperatif 10. gününde sorunsuz taburcu edildi. Takiplerinde sorun yaşanmayan hasta yaklaşık bir sene sonra polikliniğimize dispne şikayetiyle başvurdu. Akciğer grafisinde plevral efüzyonla uyumlu sağ hemidiyafragma konturunda silinme mevcuttu. Çekilen kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) asendan aort komşuluğunda 45 mm çapında lobule konturlu ekstrasvazasyon (rüptür) görüldü. (Resim 1) Hemodinamisi stabil olan hasta yoğun bakıma alındı. Subfebril ateşi ve C-reaktif protein (CRP) yüksekliği (80) dışında kan parametreleri normal bulunan hastanın yapılan transtorasik ekokardiografisinde aort kapak üzerinde vejetasyon görülmedi. Hasta enfeksiyon hastalıkları uzmanıyla konsulte edildi. 3 set kan kültürü, balgam ve idrar kültürleri alındıktan sonra ampirik olarak vankomisin ve sefepim antibiyoterapileri başlanarak hasta acil olarak operasyona alındı.

<sup>1</sup> Dr. Çiğdem TEL, SBÜ Mehmet Akif Ersoy Göğüs, Kalp ve Damar Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, cigdemtel@gmail.com

Cerrahi tedavide başarı cerrahi işlem kadar uygun antibiyoterapinin uygulanımı, görüntüleme yöntemlerinde enfektif dokuların düzgün tespit edilebilmesi ve hastanın uzun dönem ayrıntılı takibine bağlıdır.

## KAYNAKLAR

1. Mostaghim AS, Lo HYA, Khardori N. A retrospective epidemiologic study to define risk factors, microbiology, and clinical outcomes of infective endocarditis in a large tertiary-care teaching hospital. *SAGE Open Med.* 2017;5:2050312117741772. doi:10.1177/2050312117741772
2. Murdoch DR, Corey GR, Hoen B, et al. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: the International Collaboration on Endocarditis-Prospective Cohort Study. *Arch Intern Med.* 2009;169(5):463-473. doi:10.1001/archinternmed.2008.603
3. Chirillo F. New approach to managing infective endocarditis. *Trends Cardiovasc Med.* Published online May 11, 2020. doi:10.1016/j.tcm.2020.04.008
4. Yew HS, Murdoch DR. Global trends in infective endocarditis epidemiology. *Curr Infect Dis Rep.* 2012;14(4):367-372. doi:10.1007/s11908-012-0265-5
5. Benito N, Miró JM, de Lazzari E, et al. Health care-associated native valve endocarditis: importance of non-nosocomial acquisition. *Ann Intern Med.* 2009;150(9):586-594. doi:10.7326/0003-4819-150-9-200905050-00004
6. Serap Şimşek-Yavuz, Ahmet Rüçhan Akar, Sinan Aydoğdu, Deneş Berzeg Deniz, Hakan Demir, Tuncay Hazırolan, Mehmet Ali Ozatik, Necla Özer, Murat Sargın, Nursen Topçuoğlu, Nesrin Turhan, Mehmet Birhan Yılmaz, Özlem Azap, Seniha Başaran, Yasemin Çağ, Arif Atahan Çağatay, Güle Çınar Aydın, Sibel Doğan Kaya, Lokman Hızmalı, Mehmet Emirhan Işık. Diagnosis, treatment and prevention of infective endocarditis: Turkish consensus report-2019\*. *Turk Kardiyol Dern Ars.* 2020; 48(2): 187-226.
7. Association Between Transcatheter Aortic Valve Replacement and Subsequent Infective Endocarditis and In-Hospital Death - PubMed. Accessed July 15, 2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27623462/>
8. Butt JH, Ihlemann N, De Backer O, et al. Long-Term Risk of Infective Endocarditis After Transcatheter Aortic Valve Replacement. *J Am Coll Cardiol.* 2019;73(13):1646-1655. doi:10.1016/j.jacc.2018.12.078
9. Chen W, Sajadi MM, Dilsizian V. Merits of FDG PET/CT and Functional Molecular Imaging Over Anatomic Imaging With Echocardiography and CT Angiography for the Diagnosis of Cardiac Device Infections. *JACC Cardiovasc Imaging.* 2018;11(11):1679-1691. doi:10.1016/j.jcmg.2018.08.026
10. Rajani R, Klein JL. Infective endocarditis: A contemporary update. *Clin Med.* 2020;20(1):31-35. doi:10.7861/clinmed.cme.20.1.1
11. Holland TL, Baddour LM, Bayer AS, Hoen B, Miro JM, Fowler VG. Infective endocarditis. *Nat Rev Dis Primer.* 2016;2:16059. doi:10.1038/nrdp.2016.59
12. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *Eur Heart J.* 2015;36(44):3075-3128. doi:10.1093/eurheartj/ehv319
13. García-Cabrera E, Fernández-Hidalgo N, Almirante B, et al. Neurological complications of infective endocarditis: risk factors, outcome, and impact of cardiac surgery: a multicenter observational study. *Circulation.* 2013;127(23):2272-2284. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.112.000813
14. de Camargo RA, Sommer Bitencourt M, Meneghetti JC, et al. The Role of 18F-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography/Computed Tomography in the Diagnosis of Left-sided Endocarditis: Native vs Prosthetic Valves Endocarditis. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am.* 2020;70(4):583-594. doi:10.1093/cid/ciz267
15. Delahaye F. Is early surgery beneficial in infective endocarditis? A systematic review. *Arch Cardiovasc Dis.* 2011;104(1):35-44. doi:10.1016/j.acvd.2010.11.003
16. Østergaard L, Valeur N, Ihlemann N, et al. Incidence and factors associated with infective endocarditis in patients undergoing left-sided heart valve replacement. *Eur Heart J.* 2018;39(28):2668-2675. doi:10.1093/eurheartj/ehy153
17. Baumgartner FJ, Omari BO, Robertson JM, et al. Annular abscesses in surgical endocarditis: anatomic, clinical, and operative features. *Ann Thorac Surg.* 2000;70(2):442-447. doi:10.1016/s0003-4975(00)01363-1