



MEDIASTİNİT

Aynur BAŞ¹

Abdullah İrfan TAŞTEPE²

Giriş

Mediastinit mortalitesi oldukça yüksek, akut veya kronik formda olabilen mediastinal bağ dokusunun inflamasyonudur. Akut mediastinit, desendan nekrotizan mediastinit olarak veya özofagus ve trakeanın çoğunlukla iyatrojenik olan travmatik sebepler ile olabilir. Ayrıca geçirilmiş kalp ameliyatları sonrası (post-sternotomi) akut mediastinit gelişimi bir diğer nedendir. Kronik mediastinit ise mediastinde fibröz ve kollajenöz bağ dokusu proliferasyonudur. Oldukça nadir görülür, patogeneğinde tüberküloz ve histoplazma kapsulatum ilk sıralarda suçlanmaktadır (1).

Akut Mediastinit:

Desendan nekrotizan mediastinit:

Desendan nekrotizan mediastinit (DNM), orofaringeal bölgede oluşan enfeksiyonun, derin ve yüzeysel servikal fasya planları vasıtasıyla mediastene ulaşması durumudur. Oldukça nadirdir ancak oldukça da mortal seyirlidir (2). DNM oluşumundaki neden odontojenik enfeksiyonlar, faringeal yumuşak doku enfeksiyonları, sinüzit veya servikal travma sonrası gelişebilen enfeksiyonlar olarak görülmektedir. DNM mikrobiyolojik olarak polimikrobiyal özelliktedir. Prevotella, Peptostreptococcus, Fusobacterium, Veillonella, Actinomyces, oral Streptococcus, Bacteroides, Staphylococcus aureus, Haemophilus species, and Bacteroides melaninogenicus gibi aerob ve anerob bakteriler başlıca etkenlerdir (3). Anti-

1 Op. Dr. Aynur BAŞ, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü
aynurbas112@yahoo.com.tr

2 Prof. Dr. Abdullah İrfan TAŞTEPE, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD.
aitastepe@hotmail.com

Özofagusun servikal perforasyonunda drenaj ile konservatif yaklaşım tercih edilmektedir (31). Cerrahi tedavi, drenaj, primer tamir, özofajektomi ile veya özofajektomisiz özofageal diversiyon, perforasyonun endoskopik VAC tedavisi ve paraözofageal mediastinal drenaj ve drenajla birlikte endoskopik stent yerleşiminden oluşmaktadır (32).

Cerrahi yöntemler arasında primer tamir, postoperatif en iyi sonuçları veren tedavi seçeneği olarak görülmektedir (33). Konum önemli bir unsurdur. Servikal perforasyon durumunda, cerrahi ve endoskopik tedavi seçenekleri son derece düşükken, torasik ve abdominal olanlarda, perforasyonun primer tamiri ve endoskopik stent yerleştirilmesi sağkalım oranını anlamlı derecede iyileştirir (25).

Kronik Mediastinit

Kronik mediastinit, mediasten içindeki fibröz dokunun proliferasyonu ve mediastinal yapıların sıkışması ile karakterize nadir bir hastalıktır. Etiyolojisi henüz belli değildir ancak tüberküloz ve histoplazma kapsulatum gibi ajanlar veya fungal hastalıklar suçlanmaktadır. Bunun yanı sıra granümatöz olmayan fibrozan durumlarda da kronik mediastinitle karşılaşılabilir (34).

Progresif bir hastalıktır. Genellikle mediastinal yapıların kompresyonu özellikle de vena kava superior kompresyonu ile kendini göstermektedir. Genellikle genç kadınlar etkilenir (35).

Akciğer grafisinde, subkarinal, hiler (tek taraflı veya iki taraflı) ve paratrakeal bölgelerde lenf nodu tutulumuna bağlı mediastinal genişleme ve bazen trakea ve bronşların daralmasına neden olabilen spesifik olmayan bulgular gösterebilir. Mediastinal ve hiler lenf nodlarının kalsifikasyonu genellikle granümatöz hastalıklarla ilişkili kronik mediastinitte görülür.

Tedavide medikal tedavinin (antifungal veya antiinflamatuvar) başarısı konusunda ikna edici bir kanıt yoktur ve önerilmemektedir. Klinik semptom varlığında semptoma yönelik cerrahi prosedürler (endovasküler veya endobronşiyal stentler, dekompresyon müdahaleleri veya ekstra anatomik bypasslar gibi) uygulanabilir (34).

KAYNAKLAR

1. Kluge J. Die akute und chronische Mediastinitis [Acute and chronic mediastinitis]. Chirurg. 2016 Jun;87(6):469-77. German. doi: 10.1007/s00104-016-0172-7.
2. Scaglione M, Pinto A, Giovine S, et al. CT features of descending necrotizing mediastinitis--a pictorial essay. Emerg Radiol. 2007 Jun;14(2):77-81. doi: 10.1007/s10140-007-0606-0. Epub 2007 Apr.

3. Kutluk A.C.(2019). Akut Mediyastinit. Arzu Mirici Elif Babaoğlu Pınar Mutlu (Ed.) Gögüs Hastalıkları içinde (s. F56-F70) İstanbul: Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, ISBN: 978-605-89519-4-5
4. Christophoros NF, Maria NS. Descending Necrotizing Mediastinitis: Review of the Literature and Controversies in Management. *The Open Surgery Journal*. 2011;5:12–18. doi: 10.2174/1874300501105010012
5. Ridder GJ, Maier W, Kinzer S, et al. Descending necrotizing mediastinitis: contemporary trends in etiology, diagnosis, management, and outcome. *Ann Surg*. 2010 Mar;251(3):528-34. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181c1b0d1.
6. Papakonstantinou NA, Patris V, Antonopoulos CN, et al. Oesophageal necrosis after thoracic endovascular aortic repair: a minimally invasive endovascular approach—a dramatic complication. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2019 Jan 1;28(1):9-16. doi: 10.1093/icvts/ivy193.
7. Petitpas F, Blancal JP, Mateo J, et al. Factors associated with the mediastinal spread of cervical necrotizing fasciitis. *Ann Thorac Surg*. 2012 Jan;93(1):234-8. doi: 10.1016/j.athoracsur.2011.09.012.
8. Kang SK, Lee S, Oh HK, et al. Clinical features of deep neck infections and predisposing factors for mediastinal extension. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 2012 Jun;45(3):171-6. doi: 10.5090/kjtcs.2012.45.3.171.
9. Pinto A, Scaglione M, Scuderi MG, et al. Infections of the neck leading to descending necrotizing mediastinitis: Role of multi-detector row computed tomography. *Eur J Radiol*. 2008 Mar;65(3):389-94. doi: 10.1016/j.ejrad.2007.09.024.
10. Patterson HC, Kelly JH, Strome M. Ludwig's angina: an update. *Laryngoscope*. 1982 Apr;92(4):370-8. doi: 10.1288/00005537-198204000-00003.
11. al-Ebrahim KE. Descending necrotising mediastinitis: a case report and review of the literature. *Eur J Cardiothorac Surg*. 1995;9(3):161-2. doi: 10.1016/s1010-7940(05)80067-3.
12. Estrera AS, Landay MJ, Grisham JM, et al. Descending necrotizing mediastinitis. *Surg Gynecol Obstet*. 1983 Dec;157(6):545-52.
13. Schmidt SC, Strauch S, Rösch T, et al. Management of esophageal perforations. *Surg Endosc*. 2010 Nov;24(11):2809-13. doi: 10.1007/s00464-010-1054-6.
14. Endo S, Murayama F, Hasegawa T, et al. Guideline of surgical management based on diffusion of descending necrotizing mediastinitis. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg*. 1999 Jan;47(1):14-9. doi: 10.1007/BF03217934.
15. van Wingerden JJ, de Mol BA, van der Horst CM. Defining post-sternotomy mediastinitis for clinical evidence-based studies. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2016 May;24(4):355-63. doi: 10.1177/0218492316639405.
16. Fernández AL, Adrio B, Martínez Cereijo JM, et al. Clinical study of an outbreak of postoperative mediastinitis caused by *Serratia marcescens* in adult cardiac surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2020 Apr 1;30(4):523-527. doi: 10.1093/icvts/ivz312.
17. Goh SSC. Post-sternotomy mediastinitis in the modern era. *J Card Surg*. 2017 Sep;32(9):556-566. doi: 10.1111/jocs.13189.
18. Baraboutis I, Belesiotou E, Platsouka E, et al. Poststernotomy sternal osteomyelitis and mediastinitis by *Trichosporon asahii*: a rare occurrence with a grave prognosis. *Mycoses*. 2010 May;53(3):272-4. doi: 10.1111/j.1439-0507.2009.01709.x.
19. El Oakley RM, Wright JE. Postoperative mediastinitis: classification and management. *Ann Thorac Surg*. 1996 Mar;61(3):1030-6. doi: 10.1016/0003-4975(95)01035-

- 1.
20. Baldwin RT, Radovancevic B, Sweeney MS, et al. Bacterial mediastinitis after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant*. 1992 May-Jun;11(3 Pt 1):545-9.
21. Yamashiro T, Kamiya H, Murayama S, et al. Infectious mediastinitis after cardiovascular surgery: role of computed tomography. *Radiat Med*. 2008 Jul;26(6):343-7. doi: 10.1007/s11604-008-0238-7.
22. Kappus S, King O. Mediastinitis. 2020 Jun 9. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-.
23. Gabor S, Renner H, Pinter H, et al. Indications for surgery in tracheobronchial ruptures. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2001 Aug;20(2):399-404. doi: 10.1016/s1010-7940(01)00798-9.
24. Brinster CJ, Singhal S, Lee L, et al. Evolving options in the management of esophageal perforation. *Ann Thorac Surg*. 2004 Apr;77(4):1475-83. doi: 10.1016/j.athoracsur.2003.08.037.
25. Krüger M, Decker S, Schneider JP, et al. Therapie der akuten Mediastinitis [Surgical treatment of acute mediastinitis]. *Chirurg*. 2016 Jun;87(6):478-85. German. doi: 10.1007/s00104-016-0171-8.
26. Ambrosch A. Rationale Antibiotikatherapie der Mediastinitis [Rational antibiotic treatment of mediastinitis]. *Chirurg*. 2016 Jun;87(6):497-503. German. doi: 10.1007/s00104-016-0192-3.
27. Hsin MK, Yim AP. Video assisted thoracoscopic surgery is a valuable approach for the management of descending necrotizing mediastinitis. *Ann Surg*. 2011 May;253(5):1055; author reply 1055-6. doi: 10.1097/SLA.0b013e3182172e6b.
28. Roberts JR, Smythe WR, Weber RW, et al. Thoracoscopic management of descending necrotizing mediastinitis. *Chest*. 1997 Sep;112(3):850-4. doi: 10.1378/chest.112.3.850.
29. Izumoto H, Komoda K, Okada O, et al. Successful utilization of the median sternotomy approach in the management of descending necrotizing mediastinitis: report of a case. *Surg Today*. 1996;26(4):286-8. doi: 10.1007/BF00311590.
30. Kaul P. Sternal reconstruction after post-sternotomy mediastinitis. *J Cardiothorac Surg*. 2017 Nov 2;12(1):94. doi: 10.1186/s13019-017-0656-7.
31. Abu-Omar Y, Kocher GJ, Bosco P, et al. European Association for Cardio-Thoracic Surgery expert consensus statement on the prevention and management of mediastinitis. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2017 Jan;51(1):10-29. doi: 10.1093/ejcts/ezw326.
32. Mureşan M, Mureşan S, Balmoş I, et al. Sepsis in Acute Mediastinitis - A Severe Complication after Oesophageal Perforations. A Review of the Literature. *J Crit Care Med (Targu Mures)*. 2019 May 13;5(2):49-55. doi: 10.2478/jccm-2019-0008.
33. Huu Vinh V, Viet Dang Quang N, Van Khoi N. Surgical management of esophageal perforation: role of primary closure. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2019 Mar;27(3):192-198. doi: 10.1177/0218492319827439.
34. Scheubel R. Therapie der chronischen Mediastinitis [Treatment of chronic mediastinitis]. *Chirurg*. 2016 Jun;87(6):486-8. German. doi: 10.1007/s00104-016-0197-y.
35. Sherrick AD, Brown LR, Harms GF, et al. The radiographic findings of fibrosing mediastinitis. *Chest*. 1994 Aug;106(2):484-9. doi: 10.1378/chest.106.2.484.