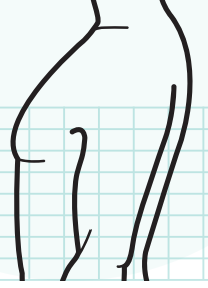


BÖLÜM 38

Bronşektazi



Koray AYDOĞDU¹
Hakan NOMENOĞLU²

Giriş

Bronşektazi sık bakteriyel enfeksiyon ve inflamatuvar tahribatla ilişkili olarak akciğerin orta ve küçük hava yollarının anormal ve geri dönüşümsüz bir şekilde genişlemesidir. Kelime anlamı köken olarak antik Yunancadaki “bronchos” ve “ectasis (genişleme)” kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. İlk olarak 1819 yılında Laennec tarafından tanımlanmıştır (1,2).

Prevalans ve insidans birçok bölgede tam olarak bilinmemektedir. Bunun nedeniyse tanınan çalışmaların sadece kalıcı semptomları olan hastalara yönelik oluşudur. Düşük sosyo-ekonomik durum, sağlık hizmetlerine kısıtlı erişim ve sık çocukluk çağı solunum yolu enfeksiyonu geçirilmesi bronşektazi insidansını artırmaktadır. Daha iyi hijyen, yüksek bağışıklama oranları, daha iyi beslenme ve

sağlık hizmetlerinin olduğu gelişmiş ülkelerde Bronşektazi insidansı daha düşüktür. ABD verilerine göre yetişkinlerde 52/100.000 oranında görülmektedir (3). Bronşektazi ile ilgili çeşitli araştırmalar 1950’lerden bu yana hastaneye yatış oranlarında bir azalma olduğunu göstermiştir (4). Bu değişikliğin çoğu antibiyotiklerin kullanıma girmesine bağlanmaktadır ve bu nedenle bronşektazi artık önemli bir sağlık sorunu olarak görülmemektedir.

Etiyoloji

Bronşektaziye neden olduğu veya bronşektaziyle ilişkili olduğu bilinen etiyolojik faktörler çok çeşitlilik gösterse de etken her zaman ortaya koyulamayabilir. Vakaların yaklaşık %25-40’ı idiyopattir (5,6,7). 2016 yılında Yong Hua Gao ve arkadaşlarının bronşektazi etiyolojisi üzerine yaptığı derlemede en

¹ Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, dr.k.aydogdu@hotmail.com

² Op. Dr., Ankara Atatürk göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahi eğitim ve araştırma hastanesi, dr.k.aydogdu@hotmail.com

Mukolitikler: balgam viskozitesini azaltan N-asetilsistein, erdoestein

Mukokinetikler: Silyalar üzerinde etki ederek mukosilyer klirensi artıran bronkodilatörler ve sürfaktan.

Ayrıca hasta sigara kullanıyorsa mutlaka bıraktırılmalıdır. Altta yatan etiyolojik faktör varsa buna yönelik spesifik tedavi mutlaka verilmelidir.

Cerrahi tedavide amaç hastalıklı bölgeyi mümkün olduğunca anatomik olarak rezeke ederek enfeksiyon odağını ortadan kaldırmak ve bronşektazik olmayan bölgelerin kontaminasyonunu engellemektir. Bir olgunun cerrahiye uygun sayılabilmesi için bronşektazinin lokalize olması, kistik bronşektazi formunda olması veya medikal tedaviye yanıtız silindirik/variköz bronşektazi formunda olması, semptomatik olması; komplikasyon gelişmiş olması (hemoptizi, akciğer absesi vs.) ve hastanın geri kalan kardiyopulmoner rezervinin yeterli olması gereklidir. Pediatrik yaş grubunda ise gelişim geriliği ve hastalık nedeniyle okul başarısında düşme cerrahi endikasyonları arasında gösterilmektedir (Tablo 3) .

Tablo 3. Bronşektazi için cerrahiye uygunluk kriterleri

Bronşektazi için cerrahi kriterleri
Lokalize olması
Kistik bronşektazi
Medikal tedaviye yanıtız olması
Semptomatik olması (hemoptizi, sık hastalanma veya diğer komplikasyonların gelişmesi)
Yeterli kardiyopulmoner rezervin olması
Çocuklarda gelişim geriliği olması ve okul başarısında düşme

Cerrahi teknikte temel prensip hastalıklı bölgeleri tamamen çıkaracak şekilde anatomik rezeksiyon uygulamaktır. (segmentektomi, lobektomi, pnömonektomi). Komplike

kasyon gelişmiş ve/veya yaygın bronşektazili, solunum rezervi kısıtlı hastalarda hastalığı tamamen ortadan kaldırmaktan çok şikayetleri azaltıp yaşam kalitesini artırmak amacıyla palyatif cerrahi uygulanabilir.

Cerrahi öncesi hastaya mutlaka medikal tedavi (uygun antibiyoterapi, mukolitik vs.) ve solunum fizyoterapisi verilmeli, sekresyonları azaltıldıktan sonra opere edilmelidir. Operasyon öncesi mutlaka bronkoskopi yapılmalı ve endobronşial yabancı cisim, bronş striktürü ve endobronşial tümöral lezyon varlığı ekarte edilmelidir.

Cerrahi tedavi klasik olarak konvansiyonel torakotomi insizyonları ile yapılabildiği gibi son yıllarda artan oranda videotorakoskopik veya robotik anatomik rezeksiyonlarla da uygulanabilmektedir.

Kaynaklar

1. Laennec RT. De l'auscultation médiante, ou, Traité de diagnostic maladies des poumons et du coeur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration. Paris: Brosson et Chaudé, 1819
2. Cecile Magis-Escurra, Monique HE Reijers, BMJ Clin Evid, 2015; 2015: 1507. Published online 2015 Feb 25. Bronchiectasis
3. Olivia IB, Cortopassi P, Herzog EL, Rubinowitz AN, Clinical and imaging features of bronchiectasis. Clin Pulm Med 2013.
4. Glauser EM, Cook CD, Harris GB. Bronchiectasis: a review of 187 cases in children with follow-up pulmonary function studies in 58. Acta Paediatr Scand 1966;165:1
5. Deslauriers J, Goulet S, François B. Surgical treatment of bronchiectasis and broncholithiasis. In: Franco LF, Putnam JB, eds. Advanced therap in thoracic surgery. Hamilton: Decker. 1998
6. Pasteur MC, Helliwell SM, Houghton SJ, Webb SC, Forewaker JE, Coulden RA, Flower CD, Bilton D, Keogan MT. An investigation into causative factors in patients with bronchiectasis. Am J Respir Crit Care Med. 2000
7. Patrick A. Flume, I James D Chalmers, and Kenneth N. Olivier, Advances in bronchiectasis: endotyping, genetics, microbiome and disease heterogeneity Lancet. 2018 Sep 8; 392(10150): 880-890.
8. Gao, Yong-Hua et al. "Aetiology of bronchiectasis in adults: A systematic literature review." *Respirology (Carlton, Vic.)* vol. 21,8 (2016): 1376-1383.

9. Young, D. "Surgical treatment of male infertility." *Journal of reproduction and fertility* vol. 23,3 (1970): 541-2.
10. Camus P, Colby TV. The lung in inflammatory bowel disease. *Eur Respir J* 2000;15:5e10.
11. Camus P, Piard F, Ashcroft T, et al. The lung in inflammatory bowel disease. *Medicine (Baltimore)* 1993;72:151e83
12. Edward D. Chan, William I. Wooten, Elena W.Y. Hsieh, Kristina L. Johnston, Monica Shaffer, Robert A. Sandhaus, Frank van de Veerdonk, Diagnostic evaluation of bronchiectasis, *Respiratory Medicine: X*, Volume 1, 2019, 100006, ISSN 2590-1435,
13. Heidenhain L. Ausgedehnte Lungenresektion wegen zahlreicher eitender Bronchiektasien in einem Unterlappen. *Verh Dtsch Ges Chir.* 1901
14. Medical Masterclass contributors. and John Firth. "Respiratory medicine: bronchiectasis." *Clinical medicine (London, England)* vol. 19,1 (2019): 64-67.
15. Michal Shteinberg, Patrick A. Flume, James D. Chalmers, Is bronchiectasis really a disease? , *European Respiratory Review* 2020 29: 190051
16. Dente, Federico L et al. "Neutrophilic Bronchial Inflammation Correlates with Clinical and Functional Findings in Patients with Noncystic Fibrosis Bronchiectasis." *Mediators of inflammation* vol. 2015 (2015): 642503.
17. Özgün Niksarlioglu, Elif Yelda et al. "Factors related to depression and anxiety in adults with bronchiectasis." *Neuropsychiatric disease and treatment* vol. 12 3005-3010. 23 Nov. 2016
18. Gaillard, F., Luong, D. Bronchiectasis. Reference article, Radiopaedia.org.
19. Al-Mobeireek A, Kambal A, Al-Balla S, Al-Sawwaf H, Saleemi S. *Pseudomonas aeruginosa* in hospitalized patients with infective exacerbations of bronchiectasis: Clinical and research implications. *Ann Saudi Med.* 1998
20. Lee, Annemarie L et al. "Airway-Clearance Techniques in Children and Adolescents with Chronic Suppurative Lung Disease and Bronchiectasis." *Frontiers in pediatrics* vol. 5 2. 24 Jan. 2017
21. Belli, S., Prince, I., Savio, G., Paracchini, E., Cattaneo, D., Bianchi, M., Masocco, F., Bellanti, M. T., & Balbi, B. (2021). Airway Clearance Techniques: The Right Choice for the Right Patient. *Frontiers in medicine*, 8, 544826.