

TRAKEOBRONKOPATİA OSTEOKONDROPLASTİKA: BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ ve SANAL ENDOSKOPİ BULGULARI

TRACHEOBRONCHOPATHIA OSTEOCHONDROPLASTICA: COMPUTERIZED TOMOGRAPHY AND VIRTUAL BRONCHOSCOPY FINDINGS

Esma ÖZTÜRK*, Zümrüt ÇEVEN**, Vefa ÇAKMAK**, Nevzat KARABULUT**

*Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları AD, Denizli

**Pamukkale Üniversitesi, Radyoloji AD, Denizli

Özet

Trakeobronkopatia Osteokondroplastika; etyolojisi bilinmeyen, trakea ve bronş duvarında çok sayıda osteokartilajinöz submukozal nodüller ve trakeal kalsifikasyon ile karakterize nadir görülen bir hastalıktır. Bu yazıda öksürük ve balgam çıkarma şikayetleri ile başvuran bir hastanın bilgisayarlı tomografi ve sanal endoskopi bulguları sunulmuştur. (Pam Tıp Derg 2009;2(3):143-145).

Anahtar kelimeler: Trakeobronkopatia Osteokondroplastika, bilgisayarlı tomografi

Abstract

Tracheobronchopathia Osteochondroplastica : Computerized Tomography and Virtual Bronchoscopy Findings

Tracheobronchopathia osteochondroplastica, is a rare disease of obscure etiology characterized by multiple osteocartilaginous submucosal nodules and tracheal calcifications in trachea and main bronchi. In this paper we report computed tomography and virtual bronchoscopy findings of Tracheobronchopathia osteochondroplastica in a patient presented with cough and sputum production. (Pam Med J 2009;2(3):143-145).

Key Words: Tracheobronchopathia Osteochondroplastica, computed tomography

Giriş

Trakeobronkopatia Osteokondroplastika (TO); nadir görülen, trakea ve bronş lümenine doğru çıkıntı yapan çok sayıda osseöz ve kartilajinöz nodüller ile karakterize benign bir hastalıktır [1-3]. İlk kez 1855'te Rokitansky, 1856'da Luschka ve 1857'de Wilks tarafından tanımlanmıştır [4]. Olguların çoğunda yakınlıma olmadığından tanı genellikle rastlantısal olarak otopside veya bronkoskopi ile konulur. Son zamanlarda helikal ve çok kesitli bilgisayarlı tomografinin (BT)'nin sık kullanılmasıyla birlikte rastlantısal olarak tanı koyma oranı artmıştır. Bu yazıda çok kesitli BT ve sanal bronkoskopinin tanı koymadaki yeterliliği vurgulanmıştır.

Olgu

Bir haftadır karın ağrısı, kusma, öksürük ve balgam çıkarma şikayetleri olan 64 yaşındaki erkek hasta acil servise başvurusunda

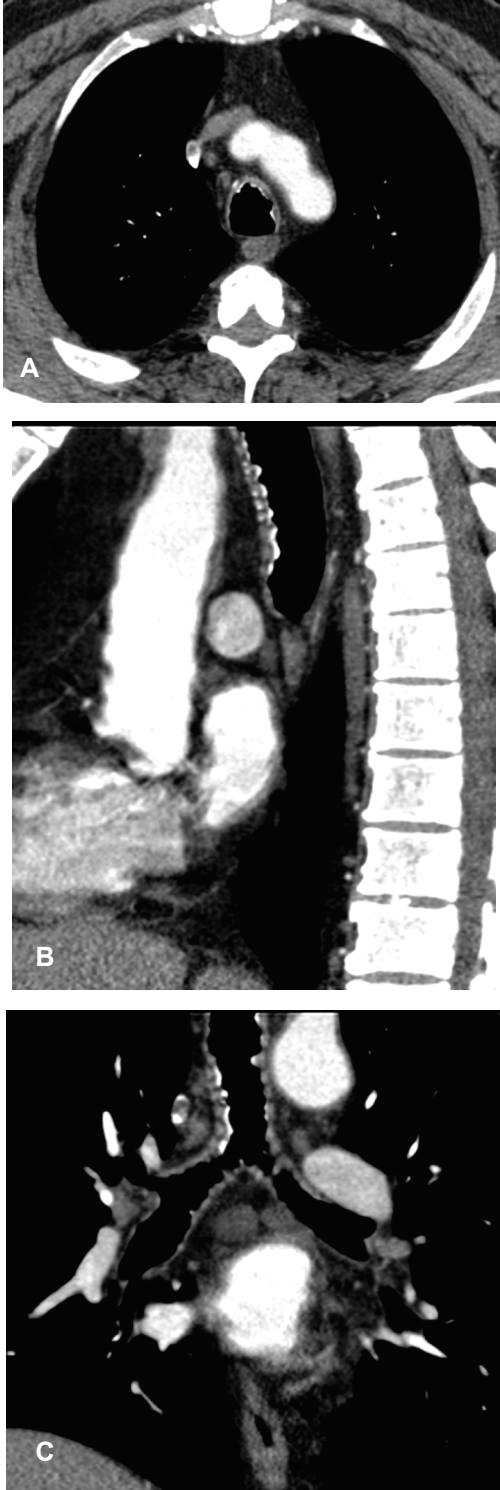
değerlendirildi. Hastanın karın ağrısı etyolojisini araştırmak üzere tüm abdomen BT çekildi. Kesitlere dahil akciğer alanlarında şüpheli emboli görülmesi üzerine hastadan Göğüs Hastalıkları konsültasyonu istendi. Bilinen akciğer hastalığı olmayan hastanın, öksürük ve balgam çıkarma dışında solunumsal şikayeti yoktu. Fizik muayenesinde sol akciğer bazallerinde inspiryum sonu raller duyuldu, ronküs duyulmadı. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Özgeçmişinde, hipertansiyon ve akut böbrek yetmezliği nedeni ile ilaç kullanmaktaydı. Yaklaşık 20 paket/yıl sigara öyküsü vardı, 20 yıldır sigara kullanmamaktaydı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit değeri 5800/mm³, sedimentasyon 23 mm/1sa, rutin kan biyokimyasal incelemesinde CRP 12,6 mg/dl dışındaki değerleri normal sınırlarda saptandı. Çekilen akciğer grafisinde, sağ akciğer 5. ön kot hizasında muhtemel kalsifik nodül izlendi. Pulmoner emboliyi dışlamak için pulmoner BT anjiyografi tetkiki istendi. Emboli

Esma ÖZTÜRK

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları AD, Denizli

e-mail:ozturk2006@gmail.com

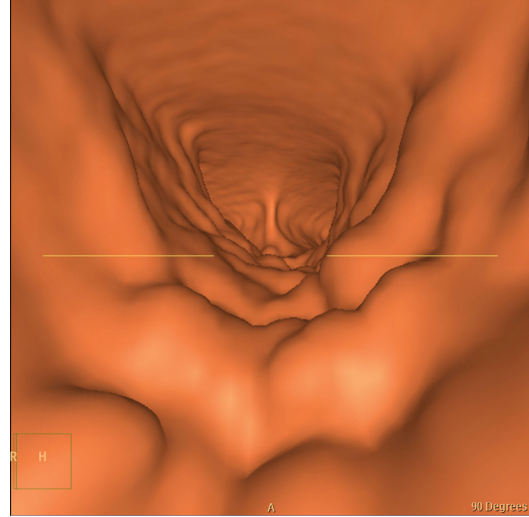
saptanmayan hastanın trakea duvarında yaygın kalsifik nodüller ve sağ akciğer orta lobunda kalsifiye granülom saptandı (Resim 1).



Resim 1: Trakea düzeyinden geçen transvers (A), sagittal (B) ve koronal (C) görüntülerde trakea ön ve yan duvarında kalsifikasyon gösteren nodüller izleniyor.

Trakea arka duvarı korunmuştur (A,B).

Sanal bronkoskopik incelemede trakeanın her iki yan ve ön duvarında nodülerite saptandı, trakeanın membranöz yapıdaki posterior duvarı normal olarak izlendi (Resim 2). Bu bulgularla hastaya TO tanısı konuldu.



Resim 2. Sanal endoskopi görüntüsünde trakea ön ve yan duvarında nodülerite izleniyor.

Tartışma

Trakeobronkopatia osteokondroplastika, trakeobronşiyal sistemin nadir görülen benign bir hastalığıdır. Otopsilerde sıklığı binde üç olarak raporlanmaktadır. Bronkoskopi sırasında saptanma oranı ise 1/125-1/6000 olarak bildirilmiştir [5].

Elli yaş üzerindeki erkeklerde kadınlara göre 3 kat daha sık görülmektedir. Hastalığın etyopatogenezi tam olarak bilinmemektedir. Kıkırdak halkanın enkondrozis ve ekzositozis veya internal elastik membrandaki elastik dokunun metaplazi ile kıkırdak dokuya dönüştüğü öne sürülmüştür. Kemik morfogenetik protein 2'nin nodül formasyonunda önemli bir rol oynadığı ve transforme edici büyüme faktörü beta 1 ile sinerjistik etki ettiği bildirilmiştir [6]. Kronik inflamasyon, enfeksiyonlar, travma, toksik madde inhalasyonu gibi faktörlerin de süreçte rolü olabileceği öne sürülmüştür [5]. Atrofik rinit ve nezle TO ile ilişkisi olduğu öne sürülen hastalıklardır [7]. Soğuk hava ilişkili hava yolu epitelinin hiperreaktivitesi, predispozan genetik bir faktör ile birlikte solunumsal enfeksiyonların yüksek insidansı diğer mekanizmalar olarak ileri sürülmüştür [8]. Amiloidoz, silikozis, tüberküloz TO ile ilişkisi olduğu düşünülen diğer hastalıklardır [9]. Olgumuzun travma,

tüberküloz, silikozis veya tekrarlayan alt veya üst solunum yolu enfeksiyon öyküsü yoktu; radyolojik olarak da ilişkili bulgular saptanmadı.

Hastalar genellikle asemptomatik olmakla birlikte, dispne, öksürük, hemoptizi, tekrarlayan hava yolu enfeksiyonları, disfaji gibi semptomlar ile başvurabilirler. Olgumuzda da öksürük ve balgam çıkarma şikayetleri mevcuttu.

Trakeobronkopatia Osteokonroplastikada akciğer radyogramı genellikle normal izlenir, ancak trakeal düzensizlik ve kalsifikasyon görülebilir. BT'de lümeneye doğru çıkıntı yapan submukozal nodüller ve trakeanın posterior duvarının korunmuş olması karakteristikdir. Çok kesitli BT tetkiki ile hacimsel veri elde edildiğinden bilgisayar yazılımı kullanarak luminal yapıların iç yüzeylerinden endoskopi benzeri görünüm elde edilebilmektedir. Sanal bronkoskopi adı verilen bu yöntem ile fiberoptik bronkoskopi ile geçilemeyen ağır stenozlarda stenoz distalinde kalan lümen de değerlendirilebilmektedir [3]. TO olgularında fiberoptik bronkoskopide genellikle trakea 2/3 alt kısmında anterolateral yerleşimli ve ana bronşlarda sarı-beyaz renkli nodüller izlenir. Ancak tanı için biyopsi zorunluluğu olmayan TO'da invaziv girişim yerine BT ve sanal bronkoskopik inceleme genellikle yeterli olmaktadır. Olgumuzda da tanı toraks BT görüntüleri ile konulmuştur. BT görüntülerinde trakea duvarında yaygın milimetrik kalsifik nodüller ile beraber trakeanın kıvrımda içermeyen membranöz arka duvarının korunduğu izlenmiştir. Görüntüleme yöntemleri ile trakea duvarında nodül saptanan hastalarda ayırıcı tanıda amiloidozis, endobronşiyal sarkoidoz, papillomatoz, trakeobronşiyal kalsinozis ve tüberküloz düşünülmelidir [3]. Ancak trakeanın membranöz yapıda olan arka duvarının korunması TO için tanısaldır.

Akciğer fonksiyon testleri distalde obstrüksiyon gelişene kadar normal olabilir. Lundgren ve ark.'nın yapmış olduğu bir çalışmada bronkoskopi ile tanı konulmuş dokuz olgunun spirometri yapılan yedisinde obstrüktif bozukluk saptanırken, birinde mikst bozukluk bildirilmiştir [4]. Lezyonların malignite potansiyelleri yoktur. Ancak %11.1 oranında akciğer karsinomu ile birlikteliği bildirilmiştir [10]. Trakeobronkopatia Osteokonroplastikanın prognozu genellikle iyidir ve lezyonların bulunduğu lokalizasyona göre değişebilmektedir. Tedavi genellikle tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonlarının tedavisi şeklinde olmaktadır. Konservatif tedaviler yetersiz kaldığında trakeal segmentin rezeksiyonu, parsiyel larenjektomi gibi cerrahi

girişimler ve bronkoskopik olarak lezyonların çıkarılması uygulanabilmektedir. Olgumuza, üst solunum yolu enfeksiyonuna uygun ampirik antibiyoterapi verildikten sonra izlenmesine karar verilmiştir.

Sonuç olarak, BT'nin artan sıklıkta kullanımı rastlantısal TO tanı oranını artırmıştır. Karakteristik BT bulgularının bilinmesi doğru tanıya ulaşmada ve büyük hava yollarını tutan amiloidoz, sarkoidoz, Wegener Granülomatosisi gibi hastalıklardan ayırt edilmesinde önemlidir.

Kaynaklar

- 1- Shigematsu Y, Sugio K, Yasuda M, et al. Tracheobronchopathia Osteochondroplastica Occuring in a Subsegmental Bronchus and Causing Obstructive Pneumonia. Ann Thorac Surg 2005;80:1936-8.
- 2- Serkaya AÇ, Yıldırım Z, Baysal T, et al. Trakeobronkopatia Osteokondroplastika (Olgu sunumu). Solunum Hastalıkları 2002;13:126-9.
- 3- Çelik G, Kumbasar ÖÖ, Ülger F, et al. Trakeobronkopatia Osteokondroplastika. Toraks Dergisi 2002;3(2):200-3.
- 4- Lundgren R, Stjernberg NL. Tracheobronchopathia Osteochondroplastica: A clinical bronchoscopic and spirometric study. Chest 1981;80:706-9.
- 5- Tuncer YL, Saltürk C, Damadoğlu E, ve ark. Trakeobronkopatia Osteokondroplastika: Bir Olgu Nedeniyle. Akciğer 2007;13:104-8.
- 6- Simsek PO, Özcelik U, Demirkazık F, et al. Tracheobronchopathia Osteochondroplastica in a 9-Year Old Girl. Pediatric Pulmonology 2006;41:95-7.
- 7- Vilkman S, Keinstein T. Tracheobronchopathia osteochondroplastica: report of a young man with severe disease and retrospective review of 18 cases. Respiration 1995;62:151-4.
- 8- Willms H, Wiechmann V, Sack U, et al. Tracheobronchopathia osteochondroplastica: A rare cause of chronic cough with haemoptysis. Cough 2008;4:1-4.
- 9- Prakash UBS. Tracheobronchopathia osteochondroplastica. Semin Respir Crit Care Med 2002;23:167-75.
- 10- Shigematsu Y, Sugio K, Yasuda M, et al. Tracheobronchopathia osteochondroplastica Occuring in a Subsegmental Bronchus and Causing Obstructive Pneumonia. Ann Thorac Surg 2005;80:1936-38.