Tracheal Bronchus and Extremity Anomaly in a Seven Month Old Child

Yedi Aylık Çocukta Trakeal Bronkus ve Ekstremite Anomalisi

Çocukta Trakeal Bronkus / Tracheal Bronchus in a Child

Fatma Duksal[1], Mahmut Ekici[2], Betül Aslaner[2], Ömer Cevit[2], Melih Kaptanoğlu[3]
[1]Sivas Numune Hastanesi Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bölümü,
[2]Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları BD,
[3]Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi ABD, Sivas, Türkiye

Olgu sunumu, 25-29 Ekim 2014 tarihleri arasında Bodrum'da düzenlenmiş olan 21. Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Kongresi'nde sunulmuştur.

Özet

Trakeobronşial ağaçtan kaynaklanan anomaliler, tekrarlayan akciğer enfeksiyonunun nadir görülen nedenleri arasındadır. Fakat kardiyak, renal, ekstremite gibi anomalileri olanlarda ya da genetik hastalığı olan hastalarda bu oran artmaktadır. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve ekstremite anomalisi olan bir olguda trakeal bronkus saptanmıştır. Bu yazıda trakeal bronkus tanısı alan 7 aylık bir erkek hasta sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Anomali; Çocuk; Trakeal Bronkus

Abstract

Abnormalities resulted from trachea or main bronchi are the rare causes of recurrent pulmonary infections. This ratio is increasing in patients with cardiac, renal, limb abnormalities or genetic disorders. Tracheal bronchus was diagnosed in a patient with recurrent pulmonary infections and extremity anomalies. In this article, a 7-month old male patient with tracheal bronchus is presented.

Keywords

Anomaly; Child; Tracheal Bronchus

DOI: 10.4328/JCAM.3045 Received: 03.11.2014 Accepted: 29.11.2014 Printed: 01.04.2014 J Clin Anal Med 2014;5(suppl 2): 173-5
Corresponding Author: Fatma Duksal, Sivas Numune Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bölümü, Sivas, Türkiye.
T.: +90 3464444458 F.: +90 3462239530 GSM: +905052920449 E-Mail:fatmaduksal@gmail.com

Giriş

Trakeobronşial anomaliler, tekrarlayan akciğer enfeksiyonunun etiyolojisinde nadir olarak görülmektedir. Fakat tanıya yönelik tetkiklerin gelişmesiyle bu oranda artış görülmektedir. Özellikle kardiyak, renal, ekstremite gibi anomalileri olanlarda ya da genetik hastalığı olanlarda bu oran artmaktadır [1-3]. Lober ve segmental bronşlarda çeşitli varyasyonlar olmasına rağmen trakea ya da ana bronştan kaynaklanan anormal bronş nadir olarak görülmektedir [4]. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve ekstremite anomalisi olan bir olgu, trakeal bronkus (TB) tanısı alması nedeniyle sunulmuştur.

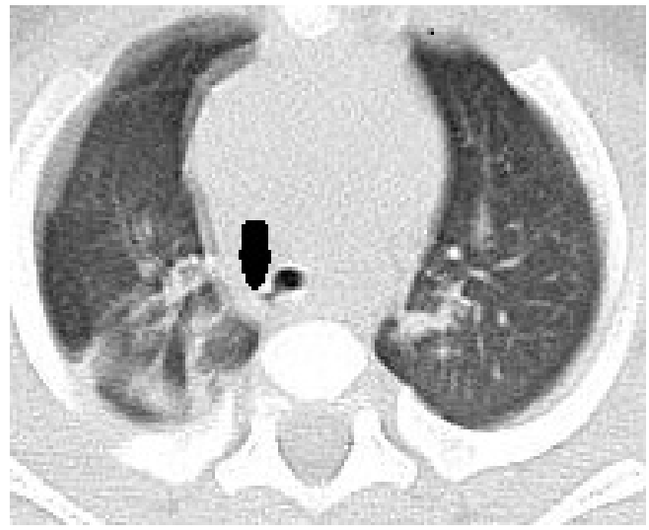
Olgu Sunumu

Yedi aylık erkek hasta bir haftadır olan öksürük ve balgam çıkarma şikayeti nedeniyle kliniğimize getirildi. Hastanın yapılan muayenesinde bilinci açık, genel durumu ortaydı. Kilosu, boyu, baş çevresi normal persentildeydi. Solunum sistemi muayenesinde takipne, interkostal çekilme, her iki akciğerde yaygın vizing, ekspiryum uzunluğu, ronküs mevcuttu. Oksijen satürasyonu oda havasında % 95 olup, siyanozu yoktu. Batında karaciğer 2 cm ele geliyordu. Ekstremite muayenesinde sağ elde polidaktili ve ayaklarda "pes ekinovarus" bulgusu mevcuttu. Hastanın diğer sistem bulgularında özellik yoktu. Özgeçmişinde ilk kez beş aylıkken olmak üzere toplam üç kez akciğer enfeksiyonu nedeniyle yoğun bakımda yatırılarak tedavi edilme öyküsü vardı. Ayrıca taburcu edildikten sonra hırıltısının azalmasına rağmen devam ettiği öğrenildi. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonuna yönelik yapılan tetkiklerinde ön arka akciğer grafisinde sağ üst loba uyan alanlarda infiltrasyonlar ve atelektazi alanları mevcuttu (Resim 1).



Resim 1. Akciğer grafisi: sağ üst loba uyan alanlarda infiltrasyonlar ve atelektazi alanları

Rutin biyokimya, hemogram, tiroid fonksiyon testleri normaldi. İmmün yetmezlik açısından bakılan immünoglobulinler, immünoglobulin alt grupları, akım sitometrisi; kistik fibrozis açısından bakılan ter testi; alfa1 antitripsin düzeyi; tüberküloz açısından bakılan tüberkülin deri testi, mide açlık suyu ve balgam incelemeleri; gastroözefageal reflü ve trakea-özefageal fistül açısından bakılan özefagus-mide-duedonum grafisi normaldi. Ek bir kardiyak ya da renal anomali açısından yapılan ekokardiyografi ve renal ultrasonografi bulguları normaldi. Tüm bu sonuçların normal olması ve hastanın tedaviye yanıtının yavaş olması nedeniyle hastaya toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi. Toraks BT'de, sağ akciğer üst lobda lineer atelektazi ve hava bronkogramı içeren konsolide alan, sağda karinanın 0,6 cm üstünde trakeal bronkus ve her iki akciğerde yaygın minimal asiner infiltrasyonlar mevcuttu (Resim 2). Hastanın trakeal bronkus açısından kesin tanı alması için göğüs cerrahisi tarafından yapılan rijid bronkoskopide sağda karinanın üst kısmında trakeal bronkus saptanmıştır.



Resim 2. Bilgisayarlı tomografi; sağ akciğer üst lobda lineer atelektazi ve hava bronkogramı içeren konsolide alan, her iki akciğerde yaygın minimal asiner infiltrasyonlar; sağda karinanın 0,6 cm üstünde trakeal bronkus (okun ucu trakeal bronkusu göstermektedir)

Tartışma

Trakeal bronkus, trakeadan çıkar, kendine ait bir lobu olabilir ya da pulmoner parankim içinde son bulabilir. Normalde koyun, keçi, sığır ve zürafa gibi bazı hayvanlarda TB normal bir yapıdır. İnsanlarda ise nadir görülür [4]. Doolittle ve arkadaşları [5] üç tip trakeal bronkus rapor etmişlerdir; 1: körelmiş trakeal divertikül, 2: yüksek apikal lob, 3: "supranumerary (fazladan bir bronşun anormal bölgeden ayrılması)" trakeal bronkus. TB, genellikle sağ taraftan ve karinanın iki cm yukarısından çıkar [5]. Hastalığın tanısında bronkoskopi ve çok kesitli tomografi yaygın şekilde kullanılmaktadır [1]. Trakeal bronkusu olan çocuklar stridor, öksürük, tekrarlayan sağ taraflı pnömoni, bronşektazi, bronşlarda tıkanma, yabancı cisim aspirasyon bulguları şeklinde belirti ve bulgulara sahip olabilirler [5]. Ayrıca ileriki dönemlerde karsinoid tümör gibi malign bulgular gelişebilir [6]. Hastamız doğuştan beri olan hırıltılı solunum, tekrarlayan akciğer enfeksiyonu nedeniyle başvurmuştur. Tanısı toraks BT ile konulmuş, rijid bronkoskopi ile de kesinleştirilmiştir.

Trakeal bronkus, Ektrodaktili-Ektodermal displazi-Clefting ve Trizomi 21 sendromu gibi ek anomalileri olan hastalarda bildirilmiştir [1-3]. Bizim hastamızda da sağ elde polidaktili ve ayaklarda "pes ekinovarus" anomalisi TB'ye eşlik ediyordu.

Trakeal bronkusta genellikle belirti yoktur. Tedavi semptomların şiddetine göre belirlenmektedir [5]. Bu nedenle semptomu olmayan hastalarda genellikle konservatif tedavi uygulanmaktadır. Herhangi bir semptomu olmayan hastalar izlemeye alınır. Fakat bronşiyal darlık ya da drenajda bozukluk varsa sekresyon birikimi nedeniyle tekrarlayan lokal enfeksiyon, tedaviye dirençli öksürük, solunum sıkıntısı, hemoptizi, stridor, tekrarlayan pnömoniler, abse gelişimi, atelektazi ve bronşektaziyi de içeren bulgular ortaya çıkabilir [7,8]. Tekrarlayan enfeksiyon ve hemopti-

zisi olan olgularda anormal bronkusun ve bu bronkusa ait lobun cerrahi rezeksiyonu gereklidir [9].

Bu hastalarda ek anomalilerin olması nedeniyle ameliyat teknikleri karmaşıktır ve ameliyat yüksek mortaliteye yol açabilir. Bu nedenle ameliyatın dikkatli seçilen olgularda yapılması önerilmektedir [10]. Anestezi sırasında entübasyonda zorluk yaşanabilir. Endotrakeal entübasyon sırasında trakeal tüpün distal kısmı yanlışlıkla trakeal bronkus içine girerek hipoksi, solunum sıkıntısı, pnömotoraks ya da yetersiz havalanma sonucu atelektazi gibi komplikasyonlara yol açabilir [7,8]. Bu nedenle entübasyon sırasında dikkat edilmeli ve özel tüpler kullanılmalıdır [5,10]. Ayrıca trakeal bronkus nedeniyle arteriyal ve venöz çatıda anormal değişiklikler olabilir. Bu nedenle, herhangi bir cerrahi işlem sırasında dikkatli olunmalıdır [10].

Hastamız, siyanozun olmaması ve verilen tedavi ile semptomlarının gerilemesi nedeniyle şu anda sadece tıbbi tedavi ile izlem altındadır.

Sonuç olarak tekrarlayan akciğer enfeksiyonu olan ve özellikle ek anomalisi olanlarda trakeal bronkus gibi trakeobronşial anomaliler akılda tutulmalıdır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu olguya katılan hastanın ailesinden alınmıştır.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansman: Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almamışlardır.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1.Kelekçi S, Meteroğlu F, Şen V, Şahin A, Eren TŞ, Gürkan MF. Nadir görülen bir trakeobronşial anomali "trakeal bronkus". Respir Case Rep 2013;2(2):57-9.
2.Kairamkonda V, Thorburn K, Sarginson R. Tracheal bronchus associated with VACTERL. Eur J Pediatr 2003;162(3):165–7.
3.Karakoç F, Baysoy G, Karadağ B, Bereket A, Dağlı E. Ektrodaktili ektodermal displazi -clefting sendromuna eşlik eden bir trakeal bronkus olgusu. TPA 2001;36(2):75-8.
4.Gonlugur U, Efeoglu T, Kaptanoglu M, Akkurt I. Major anatomical variations of trakeobronchial tree: bronchoscopic observation. Anat Sci Int 2005;80(2):111-5.
5.Doolittle AM, Mair EA. Tracheal bronchus: classification, endoscopic analysis, and airway management. Otolaryngol Head Neck Surg 2002;126(3):240–3.
6.Qureshi RA, Soorae AS. Foreign body in tracheal bronchus stimulating bronchogenic cancer. Eur J Cardiothorac Surg 2001;20(3):639-41.
7.Atilla Ş, Köksal N. İnatçı öksürükle seyreden trakeal bronş. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2004;52(2):186-8.
8.Ghaye B, Szapiro D, Fanchamps JM. Congenital bronchial abnormalities Revisited. Radiographics 2001;21(1):105-19.
9.Akoğlu S, Uçan ES, Çelik G, Şener G, Sevinç C, Kılınç O ve ark. Bronkoskopi sırasında saptanan trakeobronşial anomali ve varyasyonlar. Toraks Dergisi 2006;7(2):84-7.
10.Gönlügür U, Akkurt İ, Özşahin SL. Ektopik bronşlar. Akciğer Arşivi 2002;3(2):86-8.

How to cite this article:
Duksal F, Ekici M, Aslaner B, Cevit Ö, Kaptanoğlu M. Tracheal Bronchus and Extremity Anomaly in a Seven Month Old Child. J Clin Anal Med 2014;5(suppl 2): 173-5.