

Ektopik Bronşlar

Uğur Gönllüğü, İbrahim Akkurt, Sefa Levent Özzahin*

* Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Sivas

ÖZET

Fiberoptik ve rijid bronkoskopi göğüs hastalıklarında sıkça kullanılan tanı ve tedavi araçları olmasına rağmen araştırmacılar ekseriya bronş anomalilerini pek önemsememektedirler. Oysa bronşiyal varyasyonlar bronkoskopi, brakiterapi, akciğer rezeksiyonları ve entübasyonlarda önemli bir faktör olabilir. Havayollarının anatomisindeki değişkenliklerin akciğerlerin gelişimindeki hatalardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu ya atipik yerlerde yerleşmiş ya da uygun olmayan sayıda akciğer tomurcuklarının gelişmesinin bir sonucudur. Biz bu yazımızda trakeal bronş veya aksesuar kardiyak bronş gibi anormal havayolu lokalizasyonlarından köken alan ektopik bronşları inceledik.

Archives of Pulmonary: 2002; 2: 86-88

Anahtar kelimeler: Ektopik bronş, trakeal bronş

SUMMARY

Approach via bronchotomy in two cases with polypoid bronchial carcinoid tumor

Fiberoptic and rigid bronchoscopy are widely used diagnostic and therapeutic tools in pulmonary medicine, but the investigators neglect usually the bronchial variations. However, bronchial variations may have important factors for bronchoscopy, brachytherapy, pulmonary resections, and intubations. Variant anatomy of the airways is believed to be result of a disturbance in the development of the lungs such that an inappropriate number of lung buds develop or the lung buds arise at atypical sites. In this paper, we reviewed the ectopic bronchi arising from nonstandard airway locations such as tracheal bronchus or accessory cardiac bronchus.

Archives of Pulmonary: 2002; 2: 86-88

Key words: Ectopic bronchi, tracheal bronchus

Giriş ve Amaç

Araştırmalar bronşiyal ağaç anomalilerinin sanıldığından daha fazla görüldüğünü düşündürmektedir. Atwell adlı araştırmacı bronkografi yapılan olguların yaklaşık % 10 'nda en az bir trakeobronşiyal ağaç anomalisi olduğunu bildirmiştir (1). Bu anomalilerin patogenezi anlamak için akciğerin embriyogenezine bakmak gerekmektedir. Embryo 3 milimetrik uzunluğa eriştiğinde pirimitif barsak kanalının ventral yüzünden iki bronşiyal tomurcuk ortaya çıkmaktadır. Embryoner hayatın ilk ayında bu tomurcuklar splanknik mezodermine içine doğru ilerlerler (2). İlerleyen bronş tomurcukları bir yandan dallanırlar ve böylece trakeobronşiyal ağacın major dalları embryoner hayatın 16. haftasında tamamlanmaktadır (3).

Sağ üst lob bronşu bilindiği üzere sağ ana pulmoner arterin üzerinde yerleşmiştir, yani eparteriyel pozis-

yondadır. İntermediyer bronş ise sağ ana pulmoner arterin altında, yani hiperteriyel pozisyonundadır. Oysa solda gerek sol üst lob gerekse sol alt lob bronşu hiperteriyel pozisyonundadır (4).

Trakeal bronş

Distal trakea lateral duvarından köken alan bir bronştur. Diğer adı domuz bronşudur. Bilindiği üzere domuz, deve, sığır, koyun, keçi ve zürafa gibi canlılarda sağ üst lob bronşu trakeadan köken alan bir bronş ile havalandırılmaktadır. Trakeal bronş genellikle trakeal bifurkasyonun 2 cm üzerinde yer almakla birlikte bazen karinanın 6 cm üzerinden de ayrılabilir (5). Trakeal bronşa bazı yazarların eparteriyel veya pre-eparteriyel bronş adını verdiğini de görmekteyiz. Aeby 1880 yılında sağ eparteriyel bronşu gözlemleyen ve insan akciğerinin asimetric olduğunu ilk tarif eden araştırmacıdır. Sağ üst lobun anterior segmentine ait bronş bazan orta lob bronşundan köken almaktadır. Buna ise post-eparteriyel bronş denilmektedir. Bu durum farkedilmezse rezeksiyon cerrahisinde önemli komplikasyonlara neden olabilir (6).

Yazışma Adresi: Yrd. Doç.Dr. Uğur Gönllüğü
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları
ve Tüberküloz Anabilim Dalı, 58140, Sivas
E-mail: gonlugur@e-kolay.net

Trakeal bronş bronkoskopik incelemelerin % 0.1-2 'sinde saptanır ve hemen her zaman sağ taraftadır (3,7). Sağdaki trakeal bronş üst loba dallar verebilir, bazan ucunda havasız sekestre bir lob bulunabilir (3). Trakeal bronşun havalandırdığı akciğer alanını bazan bir fissür çevreler. Bu durumda trakeal lobdan bahsedilir (7). Hollinger ve arkadaşları ise trakeal bronşu olan bir olguda distalde hava-sıvı seviyesi veren kist oluştuğunu göstermişlerdir (8). Bazan tüm sağ üst lob trakeal bir bronştan köken alabilir (3,7).

Trakea sağ yan duvarındaki bronş aksesuar veya ektopik olabilir. Trakeal bronşun gözleendiği bir olguda sağ üst lobda 3 segment (anterior, apikal, posterior) varsa bu durumda trakeal bronş "supernumerary" veya aksesuardır. Sağ üst lobda 2 segment bronşu varsa bu durumda sağ üst lob segment bronşlarından biri (genellikle apikal) "displaced" veya ektopik pozisyonundadır, diye düşünülür (4). Trakeal bronş için "displaced" veya "supernumerary" sınıflaması ilk kez 1889 'da Chiari tarafından Prag 'da yapılmıştır (6). LeRoux adlı araştırmacı yaptığı 1000 bronkogramın % 3 'nde sağ üst lobu ilgilendiren bronş anomalisi saptamıştır. En sık bulgu olarak apikal segmental bronşun trakea veya sağ ana bronştan çıktığını bildirmiştir. LeRoux, bu anormal bronşun olguların yarısında aksesuar veya "supernumerary" olduğunu gözlemiştir (4).

Bremer trakeal bronşun oluşumunu embryoner hayatta trakeal tomurcukların regresse olmamasına bağlamıştır. Bremer 80 insan embryosunun 4 'nde (% 5) trakeal tomurcuk bulmuştur. Bu oranın genel popülasyonda trakeal bronş insidansının çok üzerinde olması nedeniyle bu araştırmacı pek çok trakeal tomurcuğun regresse olduğunu düşünmüştür. Trakeal tomurcuğun regresse olmadığı olgularda trakeal divertikül veya trakeal bronş oluşmaktadır. McLaughlin 'in trakeal bronş bulduğu olguların birinde larinjeal diğerinde duodenal divertikül saptamış olması bu hipotezi desteklemektedir. Trakeal bronşun oluşumundaki diğer bir teori ise normal embryogenezis sürecinde meydana gelen bozukluklardır. Alescio ve Cassini trakeal epitelin içine bronşiyal mezenşimi implante ederek trakeal tomurcukların oluşumunu tetikleyebilmişlerdir (3).

Trakeal bronş çoğu zaman rastlantısal bir bulgu olup genellikle klinik bir önemi yoktur (4). Ancak bazan rekürren pnömoni, nonobstrüktif bronşektazi ile beraber olabilir. Trakeal bronş içinde adenom ve gerisinde postobstrüktif pnömoni gelişebilir. Trakeal bronşa trakeal stenoz eşlik edebilir. Yalnız bu stenoz pek çok ol-

guda minimal olup tüm üst lob trakeal bronş tarafından havalandırılabilir (5). McLaughlin ve arkadaşlarının serisinde olguların yarısında sağ üst lobun 3 segmentinin de trakeal bronştan köken aldığı (displaced lobar bronchus) saptanmıştır (3).

McLaughlin ve arkadaşları respiratuar semptomlar nedeniyle bronkoskopi endikasyonu konulan 412 çocuğun % 2 'sinde trakeal bronş bulmuşlardır. Bu araştırmada trakeal bronşu olan 18 çocuğun 9 'nda rekürren pnömoni, 6 'sında stridor saptanmış olup 18 çocuğun 14 'nde yandaş konjenital anomaliler (kosta anomalileri, trakeo-özofajial fistül, Down sendromu) gözlenmiştir. Bronkografi yapılan 5 olgunun 4 'nde trakeal bronşun stenotik veya bronşektatik olduğu izlenmiştir. Yalnız bu olgularda aberran trakeal bronş için yapılan cerrahik prosedür sonrasında diğer loblarda da rekürren pnömoniler ortaya çıkmıştır. Trakeal bronş belki bir grup olguda halen tanımlanmamış konjenital anomaliler ile beraber olabilir (3).

Trakeal bronş çok nadiren solda olabilir. Yalnız bu durumda ilgili bronş trakeadan çok sol ana bronşun lateral duvarında yer almıştır (7). Sol trakeal bronşun nedeni genellikle apikoposterior segment bronşunun yer değiştirmesidir (9). Sol trakeal bronş hava hapsi, bronşektazi veya lenfanjektaziye yol açabilmektedir. Hatta bazı araştırmacılar bu ektopik bronşun sol ana pulmoner arterde kompresyona neden olabileceğini iddia etmektedirler (9).

Trakeal bronşun varlığı anormal bir arteriyel ve venöz çatı değişikliğine sebebiyet verebileceğinden cerrahi prosedürde dikkatli olunmalıdır. Down sendromlu bir olguda rekürren pnömoni nedeni olarak ilk akla gelen aspirasyon ve sekresyonların zor temizlenmesidir. Ancak McLaughlin bu olgularda trakeal bronşun da araştırılması gerektiğini ifade etmiştir (3).

Aksesuar kardiyak bronş

Aksesuar kardiyak bronş ilk kez 1947 yılında Brock tarafından tanımlanmıştır (12). Sıklığı binde 1-5 arasında değişmekte olup erkeklerde daha sık görülmektedir. Anormal bronş, intermediyer bronşun mediyal duvarından kalbe doğru yönelmektedir. Aksesuar kardiyak bronşun boyutları küçük bir divertikülden ucunda rudimante bir akciğer dokusu olan uzun bir bronşiyal köke kadar değişmektedir (7). Aksesuar kardiyak bronş muhtemelen embryoner hayatın 4-6. haftaları arasındaki bir anomali sonucunda oluşmaktadır. Bronkoskopi esnasında rastlantısal bir anomali olarak göze çarp-

