

Radyolojik Değerlendirme

X-Ray-evaluation

Mustafa Hacımustafaoğlu, Solmaz Çelebi,
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları
Bilim Dalı, Bursa, Türkiye

Bronşektazi

Bronchiectasis

Kısa klinik bilgi: 10 yaşında kız hasta sürekli öksürük, balgam çıkarma, nefes darlığı ile başvurdu. Öyküsünde, sık akciğer (AC) enfeksiyonu geçirdiği, sık balgam çıkarma, ateş yüksekliği şikayetleri nedeniyle hastanede bir kaç kez yatış öyküsü mevcut. Hastanın akciğer grafisi (Resim A) ve akciğer tomografi görüntüleri (Resim B ve C) görülmektedir.

Radyolojik yorum: AC grafisinde (Resim A); sağ akciğer parakardiyak bölgede (sağ orta loba uyan) dansite artışı ve ekmek içi veya bal peteği denen görünüm dikkati çekmektedir. AC grafisinde bu görünümün olması ilerlemiş bronşektaziye (BE) kuvvetle destekler. Sol akciğer alt para kardiyak ve diafragma komşu bölgede diyafragma sınırının kaybolmasına yol açan dansite artışı dikkati çekmektedir.

Hastanın birinci CT görüntüsünde (Resim B); Sağ AC'de kalbe komşu sağ orta loba sınırlı konsolidasyon ve içinde genişlemiş bronşlar ve içlerinde yer yer mukus opasiteleri görülmektedir (kalın beyaz ok), kalpte sağa çekilme olmaması anlamlı atelektazi olmadığını düşündürmektedir. Gene sağ AC'de boyuna kesitte "tram line" (tramvay yolu) görüntüsü dikkati çekmektedir (ince beyaz oklar). Bu görüntüler BE ile uyumludur. İkinci CT görüntüsünde ise (Resim C); Resim B deki sağ orta lob BE (sakküler veya kistik nitelikte, ilerlemiş BE) görünümüne ek olarak sol AC'de alt lobta kalın bronş duvar kesitleriyle birlikte genişlemiş bronşlar ve yer yer dağınık

küçük opasiteler görülmektedir. Genişlemiş ve kalın duvarlı bronş örnekleri sol AC dış (perifer) yarısında da rahatlıkla seçilmektedir, bu görünüm de BE'yi düşündürür.

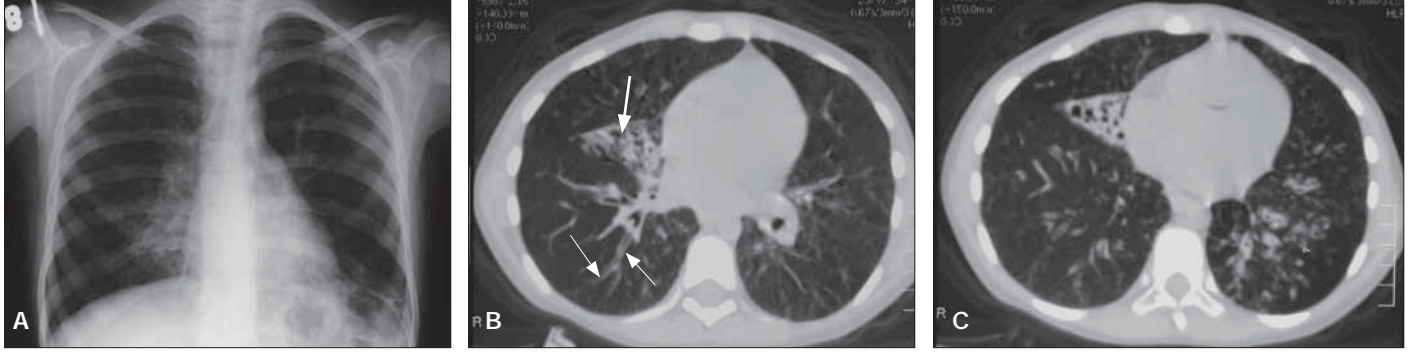
Radyolojik genel bilgi: Bronşektazi (BE) bronşiyal ağacın anormal dilatasyonudur. Genellikle orta büyüklükte bronşları etkiler. Persistan enfeksiyonu bronş duvarındaki kas ve elastik doku destrüksiyonunun en önemli nedenidir. Büyük bronşlarda duvarda daha fazla kırıldak desteği olduğundan dilatasyona daha fazla direnç gözlenir. BE genellikle lokalize ve irrevizibl niteliktedir. Fokal bronşektazi genellikle, kontrolsüz ve/veya tekrarlayan enfeksiyon, aspirasyon, yabancı cisim aspirasyonu, persistan atelektazi ve enfeksiyon sonucu görülür. Kistik fibroz, silyer diskinezi sendromları ve immun yetmezlik sendromlarında genellikle difuz BE görülür. BE nin genellikle daha hafiften ağıra olmak üzere 3 tipi vardır; 1) Silindirik veya traksiyonel tip BE (bronşlarda düz şekilde hafif genişleme vardır ve bronşlar normalde olduğu gibi incelenerek sonlanmaz), 2) Varikoz BE (daha fazla bronşiyal dilatasyon, düzensiz ve lokal boncuk gibi kenarlı hava yolları, ve tipik soğan başı gibi kabarık sonlanma gözlenir), 3) Kistik veya sakküler BE (en ağır form olup, akciğer periferine doğru uzanan genişlemiş bronşlar, balon benzeri dilatasyonlar ve daha az bronş dallanma görüntüsü vardır).

Radyolojik görüntülerde; kalınlaşmış bronş duvarı genişlemiş bronşlar, bronş içinde değişen derecelerde mukus ve/veya sıvı dansitesi bazen hava sıvı seviyeleri, akciğer periferinde normalde beklenmeyen genişlemiş bronş görüntüleri

Yazışma Adresi:

Correspondence Address:

Dr. Mustafa
Hacımustafaoğlu
Uludağ Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Çocuk Sağlığı
ve Hastalıkları Anabilim
Dalı Çocuk Enfeksiyon
Hastalıkları
Bilim Dalı,
Bursa, Türkiye
Tel.: +90 224 442 88 75
Faks: +90 224 442 87 49
E-posta:
mkemal@uludag.edu.tr
doi:10.5152/ced.2011.12



Resim A, B, C. (UÜTF Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı Toraks Konseyi kayıtlarından yazılı izinle alınmıştır)

dikkati çeker. Kalın duvarlı genişlemiş bronşlar grafilere enine kesitlerde yüzük, aynında eşlik eden sıklıkla bronş duvarına göre daha küçük görülen damar kesiti ile birlikte taşlık yüzük (signet ring), boyuna kesitlerde paralel ve kalın dansiteli kenarlı radyolusen hat (tram line) olarak görülür.

Akciğer grafisi: olguların %7 kadarında normal olabilir, hastalık ilerledikçe akciğer grafisinde bulgu saptanma olasılığı artar. Bal peteği görünümü, ileri BE de kist ve hava sıvı seviyeleri, sıvı veya mukusla dolu kistlerde küçük yuvarlak opasite şeklinde görünüm olabilir. Bazı olgularda eşlik eden pnömoniyle karışabilmesi riskine karşı, BE değerlendirilmesi pnömoninin akut bulguları geçtikten bir süre (genellikle 4-8 hafta sonra) sonra yapılması uygun olabilir.

Akciğer tomografisi veya daha da iyisi yüksek çözünürlüklü akciğer tomografisi (HRCT) BE tanısında en duyarlı yöntemdir. Radyolojik görünümeler daha net ve kesin olarak belirlenir.

Kaynaklar

1. Kuhn JP. Diseases of the airways and abnormalities of pulmonary aeration. In: Kuhn JP, Slovis TL, Haller JO (eds). Caffrey's Pediatric Diagnostic Imaging, vol 1, 10th Philadelphia, Mosby; 2004.p.955-60.
2. McPhillips M. Infection (Bronchiectasis). In: Carty H, Brunella F, Stringer DA, Kao SCS (eds). Imaging Children, vol 1, 2th Elsevier Churchill Livingstone, Edinburg London, New York, Philadelphia St, Louis Sydney Toronto; 2005. p. 1101-5.