

FT41

Geç Adölesan Dönemde Görülen Malign Görünümlü Benign Nadir Bir Olgu: Pulmoner Tüberküloz

Celalettin Korkmaz¹, Adil Zamani¹

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Özet

Tüberküloz hastalığı, mycobacterium tuberculosis tarafından oluşturulan en çok akciğerleri tutmakla birlikte tüm organ ve sistemleri tutabilen bir klinik durumdur. Ülkemizde 2017 yılı tüberküloz insidansı 14,6/100.000 olup % 4.6'sı çocukluk yaş grubundadır. Çocukluk çağı tüberkülozunda en sık radyolojik bulgu tek taraflı lenfadenopati ve aynı tarafta konsolidasyondur ancak bazan nodüller ve kitle lezyonu görünümüleriyle de karşımıza gelebilir. Tüberküloz, primer veya post-primer tüberküloza bağlı tek veya çok sayıda oval veya küresel şekilli lezyonlar şeklinde görülmekte olup primer veya metastatik akciğer kanserine benzer özellikler gösterir. Bu sunumda 20 yaşında radyolojik bulguları nedeniyle akciğer kanseri düşünülen ve yapılan tetkikler sonucu pulmoner tüberküloz tanısı konulan vakamızı sunmayı amaçladık.

Yirmi yaşında PA akciğer grafide 3,5 cm çapında kitle görünümü saptanan hastanın anamnez, fizik muayene ve rutin laboratuvar tetkiklerinde patolojik bulgu yoktu. Toraks BT'sinde 32x34 mm boyutlarında kitle imajı ve hiler 16 mm çapında LAP izlendi. Bronkoskopide endobronşial lezyon izlenmedi bronş lavajı alındı. Mikrobiyolojik ve sitolojik incelemeleri negatifti. EBUS ile transbronşial lenf bezi biyopsisi alındı, benign lenfoid doku olarak raporlandı ve ARB negatifti. PET BT'de metabolik aktivite artışı gösteren (SUV max:8.10) kitle ve sol hiler bölgede 16 mm çapında (SUV max:7.02) lenf nodu izlendi. Hastanın PPD testi 12 mm ölçüldü 1 adet BCG skarı mevcuttu. Transtorakal tru cut biyopsisi yapıldı. Patoloji sonucunun kazeifiye nekrotizan granülomatöz iltihap gelmesi üzerine dördü tüberküloz tedavisi başlandı. 9 aylık takip sonucu yeterli radyolojik yanıt alınamaması, malignite kuşkusunun kesin dışlanamaması üzerine cerrahi kararı alınarak wedge rezeksiyon uygulandı. Patolojik incelemesi önceki sonuçla aynıydı malignite saptanmadı.

Pulmoner tüberkülozlar pek çok hastalıkla radyolojik olarak karışabilir. Primer veya metastatik akciğer kanserinden ayırt edilmesi zordur. Şüpheli durumlarda ayırıcı tanı için mümkün olan tüm tanı yöntemleri kullanılmalıdır. Tedavisi, göğüs hastalıkları, göğüs cerrahisi, radyoloji ve nükleer tıp uzmanlarının katıldığı multidisipliner ekip tarafından yönetilmeli, gerekli durumlarda cerrahi tedavi düşünülmelidir.

Anahtar kelimeler: Tüberküloz, pulmoner nodül, tüberküloz

GİRİŞ

Tüberküloz hastalığı, Mycobacterium tuberculosis kompleks basilleri tarafından oluşturulan en çok akciğerleri tutmakla birlikte tüm organ ve sistemleri tutabilen bir klinik durumdur. Ülkemizde 2017 yılı tüberküloz insidansı 14,6/100.000, toplam hasta sayısı 12.046 olup %42,3'ü kadın %57,7'si erkektir. Akciğer tutulumu olanlar %66,1, sadece akciğer dışı organ tutulumu olanlar %33,9'dur(1). % 4.6'sı çocukluk yaş grubundadır. TB insidansının arttığı ülkelerde toplam hastaların %40'ı çocuk iken düşük insidanslı ülkelerde bu oran ancak %5 civarındadır(2).

Akciğer grafisinde tüberkülozun her hastalığı taklit edebilmesi ve benzer radyolojik bulgu verebilmesi nedeniyle hiçbir radyolojik bulgu tüberküloza özgü sayılamaz. En sık izlenen radyolojik görünüm kaviter, fibroproduktif, eksüdatif, asiner, makro ve mikronodüler ve

miliyer tiptir(3). Çocukluk çağı tüberkülozunda en sık radyolojik bulgu tek taraflı lenfadenopati ve aynı tarafta konsolidasyondur(1). Ancak tüberküloz bazen atipik radyolojik görünümle karşımıza çıkabilir. Özellikle diyabet, silikoz ve HIV pozitifliği bulunan hastalarda ve yaşlılarda atipik radyolojik görünüm saptanırken, alta yatan hastalığı olmayanlarda da bazen atipik özellikler gözlenebilir. Tüberküloz kimi zaman nodüller ve kitle lezyonu görünümüyle de karşımıza gelebileceğinden ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir(4).

Tüberküloma adı verilen oval veya küresel şekilli, genellikle üst loblarda, 1-5 cm boyutlarında, iyi sınırlı, düzgün konturlu, nodüler veya diffüz kalsifikasyon içerebilen, genellikle BT'de saptanabilen küçük satellit nodülerin de eşlik ettiği nodüler opasiteler şeklinde görülür. Tüberküloma, primer ve post-primer tüberküloza bağlı tek veya çok sayıda, santrali basil içeren kazeöz materyalin, inflamatuvar granümatöz dokuyla çevrilmesi ile oluşur. Tüberküloma yıllarca stabil olarak kalabilir, ancak bazı olgularda büyüyerek kaviter formasyon oluşturabilir(5-8).

Bu sunumda 20 yaşında radyolojik bulguları nedeniyle akciğer kanseri düşünülen ve yapılan tetkikler sonucu pulmoner tüberküloma tanısı konulan vakamızı sunmayı amaçladık.

OLGU

Yirmi yaşında askerlik muayenesi nedeniyle çekilen PA akciğer grafide 3,5 cm çapında kitle görünümü (resim 1) saptanması nedeniyle ileri tetkik için başvuran hastanın aktif solunumsal ve sistemik semptomu yoktu. Fizik muayenesinde patolojik bulgu saptanmadı. Hemogram, sedim, CRP ve rutin biyokimyasal tetkikleri normal sınırlardaydı. Toraks BT'sinde sol alt lob anteriorda plevra ve fissür komşuluğunda oval düzgün sınırlı kistik nekrotik komponentler içeren yaklaşık 32x34 mm boyutlarında kitle imajı (resim 2) ve sol interlober bölgede 16 mm çapında LAP izlendi. Bronkoskopide endobronşial lezyon izlenmedi sol alt lob anterior segment bronşundan lavaj alınarak tüberküloz, mantar ve bakteriel kültürleri, galaktomannan ve sitolojik inceleme istendi. Hepsinin sonucunun negatif gelmesi üzerine endobronşial ultrason (EBUS) eşliğinde sol interlober bölgedeki LAP'den (resim 3) transbronşial lenf bezi biyopsisi alındı, kitlenin periferik yerleşimli olması nedeniyle ulaşılamadı. Alınan örneklerde patolojik inceleme, ARB ve tüberküloz kültürü istendi. Patoloji sonucu benign lenfoid doku olarak raporlandı ve ARB negatifti. Bunun üzerine istenen PET BT'de sol alt lob anteriorda 32x34 mm boyutlarında metabolik aktivite artışı gösteren (SUV max:8.10) kitle ve sol hiler bölgede 16 mm çapında (SUV max:7.02) lenf nodu (resim 4) rapor edildi. Hastanın PPD testi 12 mm ölçüldü 1 adet BCG skarı mevcuttu.

Malignite kuşkusunun artması üzerine transtorakal akciğer biyopsisi planlandı. Ultrason eşliğinde 18 g tam otomatik tru cut biyopsi iğnesi ile sol akciğerde plevral tabanlı solid kitleden biyopsi materyali alındı, komplikasyon olmadı. Alınan örneğin patolojik incelemesi kazeifiye nekrotizan granümatöz iltihap (kazeifikasyon nekrozu, langhans tipi dev hücreler ve epiteoloid histiyositler) mevcut, EZN basil görülmedi olarak raporlandı. Hastaya dörtlü tüberküloz tedavisi (İNH, rifampisin, etambutol, pirazinamid) başlandı. 2 ay dörtlü tedavi 2 ay İNH ve rifampisin tedavisi ile 6 aylık tedavi tamamlandığında kontrol toraks BT'de kısmi regresyon olduğu, kitle görünümünün devam ettiği görüldü (resim 5). Tedavi 3 ay daha uzatıldı ve kesildi. Kontrol tomografisinde lezyonun stabil kaldığı görüldü. Olgu, göğüs hastalıkları, göğüs cerrahi, onkoloji ve nükleer tıp öğretim üyelerinin katılımıyla gerçekleştirilen multidisipliner vaka konseyinde görüşüldü ve rezeksiyon kararı verildi. Sol alt lob anterior segment wedge rezeksiyon uygulandı. Operasyon materyalinin patolojisi kazeifiye nekrotizan granümatöz iltihap mevcut, EZN basil görülmedi olarak geldi. Operasyondan 2 ay sonra çekilen kontrol akciğer grafide patolojik bulgu saptanmadı (resim 6).

TARTIŞMA

Tüberküloz öncelikle iyileşmiş primer tüberküloz enfeksiyonunda gözlenir ancak bazen post-primer tüberkülozda da bulunabilir. Pulmoner tüberküloz, tüberküloz hastalarının yaklaşık % 7-9'unda gelişir(9). Tüberküloz basillerinin bronşiyollere ulaşması, alveoler makrofajlar tarafından düzenlenen ve granülom oluşumuna yol açan immünolojik reaksiyona neden olur. Merkezinde kazeöz nekrozu bulunan bu granülomlar, büyüklüklerini artırarak ve bağ dokusu ile kapsülendirilerek tüberküloz dönüştürülebilir. Tüberkülozların % 20-30'unda kalsifikasyon bulunur ve sıklıkla ana lezyonun yakın çevresinde küçük uydu lezyonlar görülür(10). Akciğer tüberkülozları genellikle soliter pulmoner nodül (SPN) olarak bulunur. SPN'ler, akciğer parankiminde sınırları 30 mm'den küçük veya ona eşit olan tek, yuvarlak veya oval nodüller olarak tanımlanır. SPN'ler iyi huylu (pulmoner hamartom, hemanjiyom, enflamatuvar psödötümör, lenf nodu hiperplazisi ve tüberküloz gibi) veya malign olabilir (skvamöz hücreli karsinom, adenokarsinom ve bronşiyoloalveoler karsinom). Nodülün boyutu büyüdükçe malignite riski de artar(11). Bizim olgumuzda da lezyonun boyutu 34 mm olup maligniteden kuşkulandırmıştı. Pulmoner tüberkülozun primer veya metastatik akciğer kanseri ile birlikteliği, özellikle yaşlanan popülasyonda nadir değildir(12). Rizzi ve arkadaşları tüberküloz tedavisi almış hastalarda daha sonra akciğerin aynı bölgesinde skar kanseri gelişebileceğini bildirmiştir(13). Bu hastalar, yeterli tıbbi tedaviye rağmen iyileşme eksikliği gibi atipik klinik ve radyografik bulgularla başvurabilirler. Bu da genellikle cerrahi müdahale ihtiyacına yol açar(14). Tüberküloz için cerrahi tedavisi endikasyonlar; çapın 3 cm'den büyük olması, uzun süreli subfebril ateş, pozitif balgam kültürü, parankimal destrüksiyon, bir lobda çoklu tüberkülozlar ve primer veya metastatik akciğer kanseri şüphesidir(14). Bizim olgumuzda da 9 aylık tedaviye rağmen hafif bir regresyon gözlenmiş olup malignite yada malignite gelişme potansiyeli kesin olarak dışlanamadığından multidisipliner konseyde cerrahi müdahale kararı alınmıştır. Aktif tüberkülozda, kitlenin santralinde kazeifikasyon nekrozu, langhans tipi dev hücreler ve epiteoloid hücreler bulunurken aktif olmayan tüberküloz esas olarak aselüler kazeöz materyal ve fibrozisten oluşur(15). Bizim olgumuzun patolojik incelemesi aktif tüberküloz ile uyumluydu. PET-BT aktif ve inaktif akciğer tüberkülozları arasındaki farkı başarıyla ortaya koyar ancak aktif tüberküloz ile akciğer kanserini ayırt etmesi zordur(14). Pulmoner tüberküloz, anti-tüberküloz tedavisine kötü yanıt verir ve sıklıkla uzun süreli tedavi gerektirir. European Respiratory Journal'da yayınlanan 45 hastanın retrospektif olarak değerlendirildiği çalışmada; 3 aylık tedaviden sonra hastaların sadece % 40'ında tüberküloz boyutunda azalma (>% 25'lik bir azalma) görülmüş, % 55.6'sında değişmeden kalma, 2 hastada artış (ilk alana kıyasla >% 25 artış) bildirilmiştir. 12 aylık tedaviden sonra olguların % 76.2'sinde lezyonun boyutunda değişik oranlarda küçülme gözlenmiştir(16). Bizim olgumuzda da 9 aylık tedavi sonrası kısmi regresyon izlenmiş ve sonrasında cerrahi kararı alınmıştır.

Her ne kadar radyolojik parametreler SPN'nin doğasına ilişkin bazı ipuçları sunsa da, nodülün cerrahi rezeksiyonu, altın tanı standardı olmaya devam etmekte ve primer ve metastatik akciğer kanserini dışlamak için gerçekleştirilmektedir. Rezeksiyon ayrıca daha ileri tedavi stratejilerinin belirlenmesine ve anti-tüberküloz tedavisinin süresini ve dozunu azaltmaya yardımcı olmak için de değerlidir.

Aktif tüberküloz ile primer veya metastatik akciğer kanserini klinik olarak ayırmak halen oldukça zordur. Tüberküloz da dahil olmak üzere iyi huylu SPN'lerin rezeksiyonu pulmoner kama rezeksiyonu kullanılarak yapılır(17). Modern torasik cerrahi teknikleri, özellikle de VATS ile, akciğer tüberkülozlu hastaların etkin cerrahi tedavisi sağlanır. Konvansiyonel anti-tüberküloz tedaviye cevap vermeyen pulmoner tüberküloz ve komplikasyonları VATS ile tedavi edilebilir. Cerrahi müdahale sadece hastayı iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda diğer

insanlara tüberküloz bulaşımı da önler. Tedavi kişiselleştirilmeli hastaya göre tedavi planı yapılmalıdır(14).

SONUÇ

Pulmoner tüberkülozlar pek çok hastalıkla radyolojik olarak karışabilir. Tanı konamama ve yanlış tanı yaygındır. Primer veya metastatik akciğer kanserinden ayırt edilmesi zordur. Şüpheli durumlarda ayırıcı tanı için mümkün olan tüm tanı yöntemleri kullanılmalı, girişimsel işlemler yapılmalı, histopatolojik yada mikrobiyolojik tanıya gidilmelidir. Tedavisi, göğüs hastalıkları, göğüs cerrahisi, radyoloji ve nükleer tıp uzmanlarının katıldığı multidisipliner ekip tarafından yönetilmeli, gerekli durumlarda cerrahi tedavi düşünülmelidir.

Kaynaklar

1. Bakanlığın TS. Tüberküloz tanı ve tedavi rehberi. Ankara, Artı6 Medya Tanıtım Matbaa Ltd Şti. 2019;1.
2. Donald PR. Childhood tuberculosis: out of control? *Current opinion in pulmonary medicine*. 2002;8(3):178-82.
3. Dalar L, Sökücü SN, Karasulu AL, Altın S. Tuberculosis Can Mimic Lung Cancer: A Case Series. *Turk Toraks Dergisi/Turkish Thoracic Journal*. 2013;14(1).
4. Schweigert M, Dubecz A, Beron M, Ofner D, Stein H. Pulmonary infections imitating lung cancer: clinical presentation and therapeutical approach. *Irish journal of medical science*. 2013;182(1):73-80.
5. Fraser RS, Paré JP. *Synopsis of diseases of the chest*. 2 ed: WB Saunders company; 1994. 315-32 p.
6. Palmer P, editor *Pulmonary tuberculosis—usual and unusual radiographic presentations*. *Seminars in roentgenology*; 1979: Elsevier.
7. Woodring JH, Vandiviere H, Fried A, Dillon M, Williams T, Melvin I. Update: the radiographic features of pulmonary tuberculosis. *American journal of roentgenology*. 1986;146(3):497-506.
8. Güneş A HM. Çocukluk Çağında Tüberküloz Tanı, Tedavi ve Korumada Güncel Yaklaşımlar ve Olgu Örnekleri, *Toraks Kitapları*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017. 51-9 p.
9. Andreu J, Caceres J, Pallisa E, Martinez-Rodriguez M. Radiological manifestations of pulmonary tuberculosis. *European journal of radiology*. 2004;51(2):139-49.
10. Van Dyck P, Vanhoenacker F, Van den Brande P, De Schepper A. Imaging of pulmonary tuberculosis. *European radiology*. 2003;13(8):1771-85.
11. Kikano GE, Fabien A, Schilz R. Evaluation of the solitary pulmonary nodule. *Am Fam Physician*. 2015;92(12):1084-91A.
12. Ashizawa K, Matsuyama N, Okimoto T, Hayashi H, Takahashi T, Oka T, et al. Coexistence of lung cancer and tuberculoma in the same lesion: demonstration by high resolution and contrast-enhanced dynamic CT. *The British journal of radiology*. 2004;77(923):959-62.
13. Rizzi A, Rocco G, Robustellini M, Rossi G, Della Pona C, Massera F. Results of surgical management of tuberculosis: experience in 206 patients undergoing operation. *The Annals of thoracic surgery*. 1995;59(4):896-900.
14. Xia Z, Qiao K, He J. Recent advances in the management of pulmonary tuberculoma with focus on the use of tubeless video-assisted thoracoscopic surgery. *Journal of thoracic disease*. 2017;9(9):3307.
15. Ishida T, Yokoyama H, Aneko S, Sugio K, Sugimachi K, Hara N. Pulmonary tuberculoma and indications for surgery: radiographic and clinicopathological analysis. *Respiratory medicine*. 1992;86(5):431-6.
16. Lee H, Oh J, Lee J, Yoo CG, Lee CT, Kim Y, et al. Response of pulmonary tuberculomas to anti-tuberculous treatment. *European Respiratory Journal*. 2004;23(3):452-5.
17. Jeong YJ, Yi CA, Lee KS. Solitary pulmonary nodules: detection, characterization, and guidance for further diagnostic workup and treatment. *American Journal of Roentgenology*. 2007;188(1):57-68.

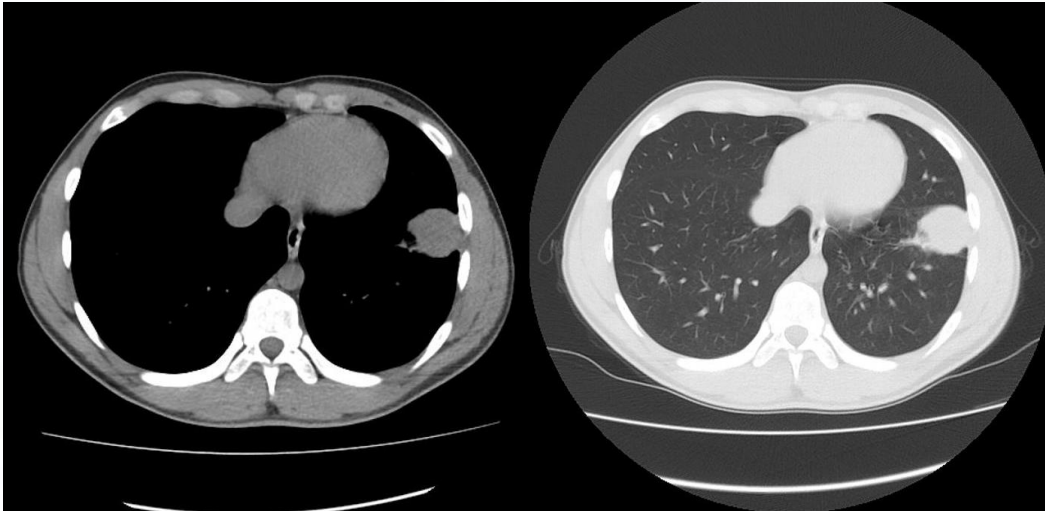
RESİMLER

Resim 1: İlk PA akciğer grafi



Sol alt zonda kitle lezyon

Resim 2: İlk Toraks BT



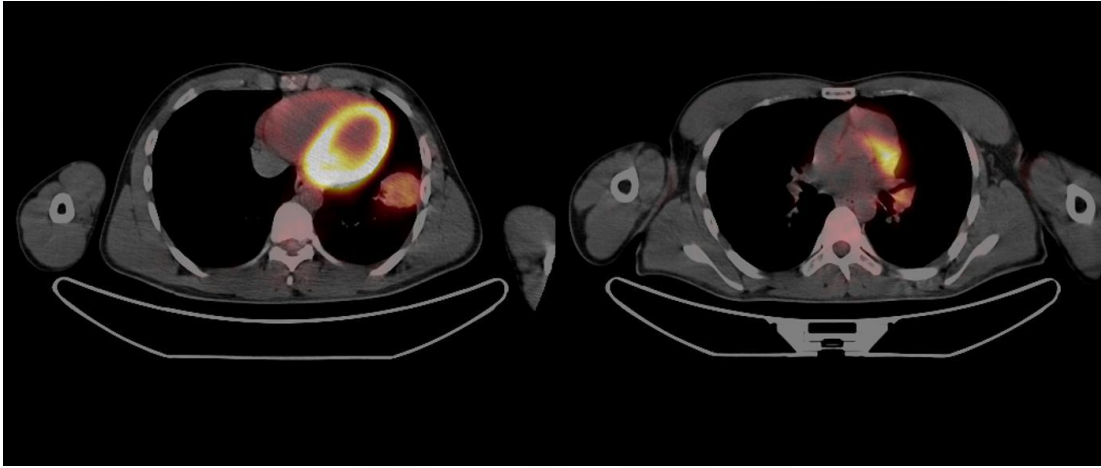
Sol alt lob anterior segmentte periferik yerleşimli kitle lezyon

Resim 3: EBUS (endobronşial ultrason)



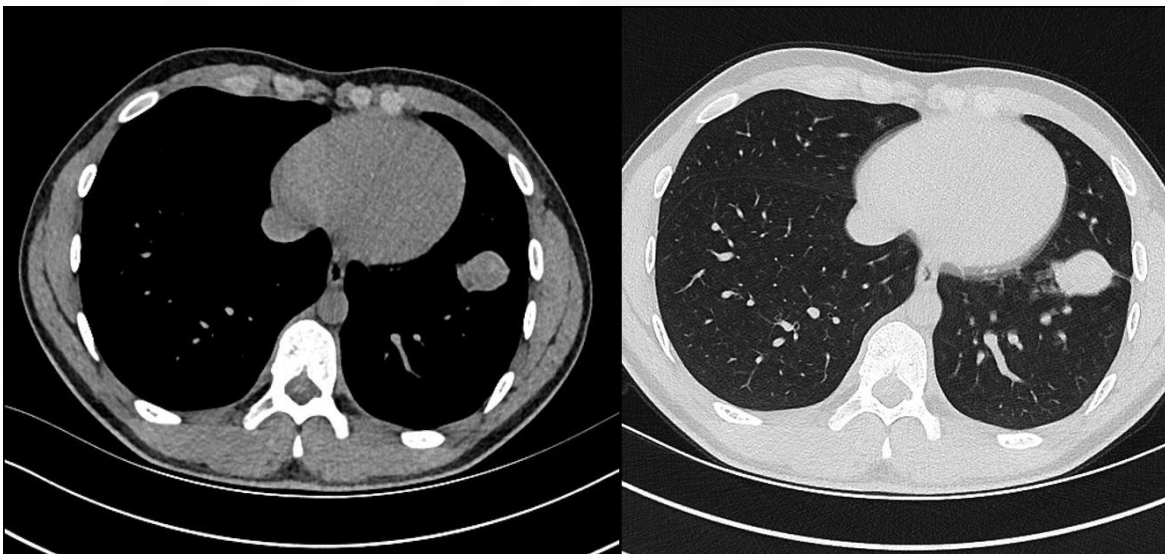
EBUS ile sol interlober bölgede 1,6 cm LAP'den biyopsi alma işlemi

Resim 4: PET BT



Sol alt lob anterior ve sol interlober bölgede FDG tutan kitle ve LAP

Resim 5: 6 Aylık tüberküloz tedavisi sonrası toraks BT



Sol alt lob anterior segmentteki kitle lezyonda kısmi regresyon

Resim 6: Son PA akciğer grafi



Sol alt zonda retrokardiyak lineer dansite artışı (operasyona sekonder)