

PULMONER ASPERGİLLOMA

PULMONARY ASPERGİLLOMA

Dr. Mehmet DAKAK, Dr. Onur GENÇ, Dr. Sedat GÜRKÖK, Dr. Alper GÖZÜBÜYÜK, Dr. Kunter BALKANLI

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Etlik, ANKARA

Adres: Yrd. Doç. Dr. Mehmet DAKAK, GATA Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Etlik / ANKARA

e-mail: mdakak@gata.edu.tr

Özet

Pulmoner aspergilloma genellikle kronik zeminde gelişen bir hastalıktır. Bu hastalıkta ameliyat kararını vermek oldukça zordur. Lökemik hastalarda invazif hastalık antifungal tedavi ile kontrol altına alınsa bile kavite ve relaps gelişme oranı oldukça yüksektir. Cerrahi rezeksiyon relapstan korunmada etkili bir yöntemdir. Akut nonlemfositik lösemi tanısıyla takip edilmekte iken aspergilloma gelişen bir olgu nedeniyle aspergilloma ve tedavi yöntemleri literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Aspergilloma, akciğer, essemi.

Summary

Pulmonary aspergilloma is a disease that usually progresses on a chronic base. It is too difficult to give an operation decision. The ratio of the cavitation and relapse is very high although it can be controlled via antifungal therapy in leukemic patients. Surgical resection is an effective method to prevent relapse in these patients. We report a case with acute nonlymphocytic leukemia in whom an aspergilloma developed.

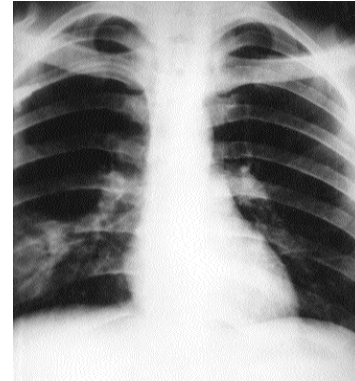
Giriş

Aspergilloma tanısı konulan hastalarda tıbbi olarak amfoterisin B ve itraconazole sistemik olarak kullanılabilir. Genellikle itraconazole 400 mg/gün oral, amfoterisin B 0,7 mg/kg/gün iv ve en az 4 ile 6 hafta kullanılmalıdır. Ancak kavite duvarı kalın olduğundan sistemik ilaçların etkisi yetersizdir, ayrıca sistemik kullanılan ilaçların yan etkileri göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. Alternatif tıbbi tedavi olarak instilasyon tedavi kullanılabilir. Ağır hemoptizili ve hematolojik hastalarda relaps oranının yüksek olması nedeniyle cerrahi rezeksiyon gereklidir [1].

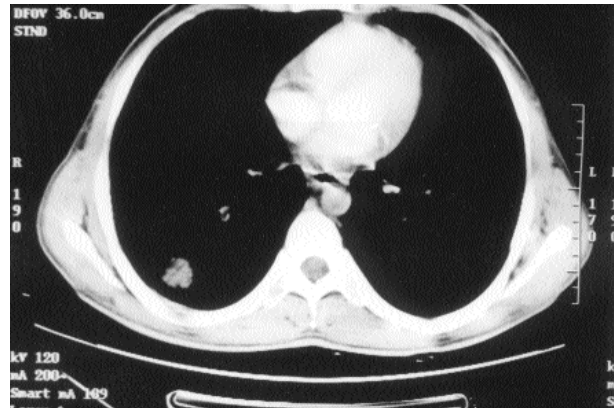
Olgu

Olgu R.B., 21 yaşında, erkek, akut nonlemfositik lösemi (ANLL M1) tanısıyla tedavi görmekte iken nonspesifik tedaviye yanıt vermeyen ateş yüksekliği gelişmiş. Yapılan radyolojik incelemelerde, sağ alt lob posterobazal segmentte yerleşimli 3x3.5x3 cm ebadında içinde mantar topu bulunan kalın cidarlı, etrafına minimal infiltrasyon yapmış kavite görülmesi üzerine parenteral (iv) 1x50 mg/gün ambisome

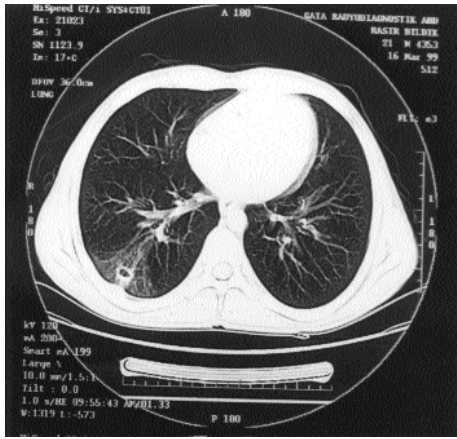
(amfoterisin-B) tedavisi ikibuçuk ay süre ile uygulanmış. Ancak mantar topunda düzelme olmamış. Olguya postoperatif kemik iliği transplantasyonu planlanmış. Olgu, antifungal tedaviden 2 ay sonra operasyon için stabil hale getirildi ve sağ torakotomi + sağ alt lobektomi uygulandı. Ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Postoperatif ikinci ayda allojenik kemik iliği transplantasyonu (allo KİT) uygulandı (Resim 1-4).



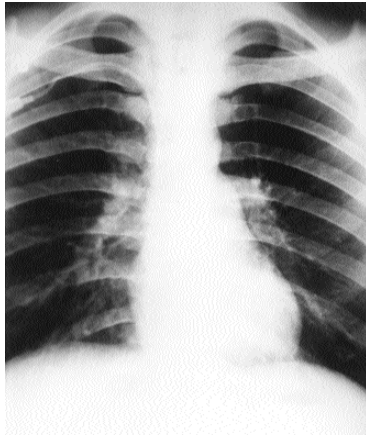
Resim 1: Preoperatif akciğer grafisinde hilal şeklinde görünüm (Monad bulgusu).



Resim 2: Preoperatif toraks CT mediasten penceresi.



Resim 3: Preoperatif toraks CT parenkim penceresi.



Resim 4: Postoperatif akciğer grafisi

Bulgular ve Tartışma

Saprofit bir mantar olan *Aspergillus*'un iki yüzden fazla türü mevcuttur [2]. En sık rastlanan klinik şekli aspergillomadır. Aspergilloma bir mantar topu olup mantar, fibrin ve iltihabi hücrelerden oluşur. Kolay parçalanır, rengi gri, kahverengi veya sarıdır. Kavite genellikle üst lobda bulunur. Eski tüberküloz kavitelerinin %17'sinde aspergilloma bulunmaktadır. Yıllarca asemptomatik olarak kalabilir. En sık rastlanan semptom %50-83'lük bir oranla hemoptizidir [3]. Olgumuzda kavite sağ alt lob posterobazal segmente, semptom olarak yüksek ateş ve öksürük vardı. Serumda *A. fumigatus* karşı antikorların (precipitin) bulunması aspergilloziste %90 oranında pozitif olup, aspergillus antijenine karşı deri sensitivitesi %30-75 oranında pozitiftir. Karakteristik radyolojik bulgular tanı için destekleyicidir. Aspergilloma bazen bir kavite veya kist içinde bulunan ve pozisyon ile durumu değişen top şeklinde kitle olarak görülebilir. Direkt akciğer grafisinde bir yuvarlak radyoopak lezyonun üzerinde yarım ay şeklindeki hava görünümü, aspergillomayı düşündürür (Monad bulgusu) [4]. Olgumuzda aspergilloma tanısı bronkoskopik ve radyografik olarak konmuştur. Akciğer grafisinde sağ alt zonda periferik yerleşimli kavitasyon ve içinde mantar topu görünümü (Monad belirtisi) mevcuttu. Aspergillomanın bulunduğu kavitenin iyi perfüze olmayan duvarını antifungal ilaçlar geçemezler ve bu yüzden medikal tedavi başarısızdır. Rezeksiyonun emniyetle yapılmayacağı yüksek riskli hastalarda kavernostomi veya perkütan kateter yoluyla sodyum iyodür veya amfoterisin-B instilasyonunu faydalı olmuştur [2,5]. Olgumuzda ikibuçuk ay süre ile

1x50 mg/gün amfoterisin-B parenteral (IV) olarak kullanılmıştır. Massard ve arkadaşları (1992) tekrarlayan hemoptiziy önlemek için agresiv davranarak asemptomatik vakalarda bile cerrahi tedavi uyguladılar. 63 olguluk çalışmalarının () sonucunda, 1500 cc.'den fazla kan kaybı %50, persistan rezidüel boşluk %25 ve mortalite oranını %9.5 olarak tespit ettiler. Ancak cerrahların çoğu bu uygulamayı onaylamamıştır [1]. Basit ve komplike aspergillomalardaki cerrahi tedavi sonuçları değişiktir.

Mayo kliniğinin 53 vakalıklı serisinde hastaların %31 inde basit aspergilloma ve %47'sinde komplike aspergilloma söz konusu idi. Bu seride, operatif mortalite basit aspergillomalarda %5 iken komplike olanlarda %34 idi. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişme oranı, komplike olanlarda %78, basit aspergillomada %33 olarak tespit ettiler. Basit aspergillomaların %90'ında ve komplike olanların %67'sinde tam bir iyileşme olduğunu bildirdiler [4].

Komplike aspergillomalardaki rezeksiyondan sonra gelişebilen komplikasyonların (hava kaçağı, bronkoplevral fistül, ampiyem, rezidüel boşluk) tedavisinde adele veya omentum transplantasyonu söz konusu olabilir. Aynı teknik komplike aspergillomalarda kavernostomi ve kavitenin obliterasyonu içinde kullanılmıştır [6].

Aspergilloma vakalarındaki ciddi hemoptizi, bronşların tıkanması ile asfiksi ve ölüme neden olabilir. Bu durumda hasta hemen normal tarafı yukarı gelecek şekilde yatırılmalı, taze kan verilmeli, ve transbronkoskopik tampon (balonlu kateter, soğuk serum, epinefrinle tamponat) uygulanmalıdır. Çift lümenli endobronşial anestezi tüpü kullanılmalıdır. Hastanın durumu müsait ise, akciğer rezeksiyonu yapılmalıdır. Bununla beraber çoğu zaman bu hastaların durumunun ameliyata müsait olmadığı gözönüne alınarak perkütan intrakaviter amfoterisin-B instilasyonu denenmelidir. Bununla tam sonuç alınamayan vakalarda bronşial arter embolizasyonu uygulanabilir [4].

Pulmoner aspergillozisi nötrojenik hastalarda mortalite %40-80 arasında değişmektedir [7]. Bu hastalarda relaps oranı %14 olarak bildirilmiştir [2]. Bu durumda cerrahi rezeksiyon relapsın korunmada efektif bir yöntemdir [8].

Olgumuzda cerrahi prosedür olarak sağ alt lobektomi uygulanmıştır. Hastanın takiplerinde relaps ve komplikasyon gözlenmemiştir. Nötrojenik aspergillomalı hastalarda uygun şartlar elde edildiğinde cerrahi rezeksiyon uygulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Massard, et al: Pleuropulmonary aspergilloma: Clinical spectrum and result of surgical treatment. *Ann Thoracic Surg* 1992;54:1159-64.
2. Scott SM, Takara T, Varkey B, et al: Thoracic mycotic and actinomycotic infections in General Thoracic Surgery: Ed:W.Shields; Williams and Wilkins, Baltimore, 1994;986.
3. Griep RB :İndiscussion of Hendersot RD et all: Surgery in pulmoner aspergillois. *J Thor Cardiovasc Surg* 1975;70: 1088.
4. Levitz SM: Thoracic infections caused by actinomyces, fungi, oppurtinistic, organism and echinococcus. İn Glenn's Thoracic and Cardiovasculer surgery: Ed:A.E.Baue: Appleton&Lange, Stanford Connecticut, 1996;303.
5. Hargis JL, Bone RC, Magilligan DJ, et al: Lung infections and diffuse interstitial lung disease. İn *Surgery of the Chest*. Ed: David C. Sabiston.W.B: Saunders Company.1995;676.

6. Shirakusa T, Ueda H, et al: Chest wall, pleura, lung and mediastinum. In Principle of Surgery.Ed: Seymour I. Shewartz :McGraw-Hill. International Edition.1994;659.
7. Reichenberger F, Habicht J, Kaim A: Lung resection for invasive pulmonary aspergillosis in neutropenic patients with hematologic diseases. Am J Respir Crit Care Med 1998;158:885-90.
8. Moreau P, Zahar JR, Milpied N: Localized invasive pulmonary aspergillosis patients with neutropenia. Cancer 1993;72:3223-6.