

PULMONER ASPERGİLLOMA

Dr. Orhan ÇILDAĞ (x)
Dr. Mecit SÜERDEM (x)
Dr. Şefik GÜNEY (xx)
Dr. Selahattin ÇELEBİ (xxx)

ÖZET

Pulmoner aspergilloma, akciğer kaviteleri içinde yerleşebilen Aspergillus türleri, özellikle A. fumigatus, tarafından meydana getirilen bir mantar hastalığıdır. Bu hastalığın tıbbi ve cerrahi tedavisi mümkün olmasına rağmen, şayet masif hemoptizi yoksa periodik olarak klinik tablosunun ve radyolojisinin gözlenmesi yeterli olmaktadır.

GİRİŞ

Aspergillosis, dünyanın her tarafında görülmekle birlikte İngiltere ve Fransa'da en sıktır. Hastalığa neden olan genellikle Aspergillus türlerinden Aspergillus fumigatus'dur ve enfeksiyonun bulaşıcılığı görülmemiştir (1,2). Vücuda mutad giriş şekli inhalasyonla olan Aspergilluslar akciğerlerdeki rezidüel kavitelelerde yada astımlı hastaların mukus tıkaçlarında saprofit olarak bulunabilirler. Akciğerlerde oluşturdukları pulmoner aspergillosisin dört şekli vardır. Bunlar; primer aspergillosis, allerjik bronkopulmoner aspergillosis, yaygın aspergillosis ve aspergillomadır (3,4).

Pulmoner aspergillosislerin en sık şekli aspergilloma olup, genellikle iyileşmiş açık tüberküloz kaviteleri içinde mantarın kolonizasyonu ve proliferasyonundan oluşur. Aspergilloma, bir akciğer kavitesi içinde fibrin, mukus ve hücre döküntüleriyle birlikte aspergillusların oluşturduğu yoğun yuvarlak kitlelerdir. Bunlara pulmoner mycetoma veya fungus topu da denilmektedir(5). Fungus topu ve içinde bulunduğu kavite büyüyebilir, stabil kalabilir veya % 7-10 oranda kendiliğinden eriyerek kaybolabilir (6).

(x) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı Y. Doçenti

(xx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı Doçenti

(xxx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Uzmanı

Türkiye’de sıklığı tam olarak bilinmeyen ve nadir yayınlanan pulmoner aspergilloma, PA göğüs grafisinin bazen spesifik bulgu verememesi nedeniyle gözden kaçabilmektedir. Bu nedenle, olgumuz dolayısıyla, pulmoner aspergilloma ile ilgili son bilgileri aktarmayı uygun bulduk.

OLGU

D.A.Ö, erkek, 34 yaşında, memur. Klinik protokol no: 3123. Balgamında kan olması şikayetiyle tetkik ve tedavi için Göğüs Hastalıkları Servisine 21 Mart 1988 tarihinde yatırıldı.

1978 yılında askerlik görevini yaparken, akciğer tüberkülozu tanısı ile yatırılarak tedavi edilmiş ve askerlik yapamayacağına karar verilerek terhis edilmiş. Ancak, hasta bundan sonraki yıllarda düzenli ilaç kullanmamış ve öksürük, balgam tükürme şikayetleri zamanla artmış. Birkaç kez yatırılarak tedavi edilen hasta da son iki yıldır nefes darlığı da oluyormuş. 1980 yılına kadar 14 sene günde bir paket sigara kullanmış. Fizik muayenede; sağ apekte raller, bütün akciğer sahalarında ronküsler ve ekspiryum süresinde uzama tespit edildi.

Hemoglobin 15.2 gr, Htc % 52, lökosit 7.100/mm³, eritrosit 4.670.000/mm³, trombosit 260.000/mm³, sedimantasyon 5 mm/saatte bulundu. Kanama zamanı, pıhtılaşma zamanı, protrombin zamanı, PPT, ve biyoşimik tetkikler normal sınırlardaydı. Solunum fonksiyon testleri (VK%66, ZVK%64, ZVK1/ZVK % 54, MEOAS%40) kombine solunum yetersizliği gösterdi.

Balgamla yapılan tüberküloz kültüründe üreme olmadı. Balgamda üç kez, mide suyunda iki kez teksifle ARB görülmedi. Balgam sitolojisi iki kez grade II olarak rapor edildi. Balgamın mantar kültüründe iki kez üreme oldu ve aspergillus enfeksiyona özgü serum presipitasyon testi müsbetti. Hasta BCC’li olup PPD’si 12 mm idi.

PA göğüs grafiğinde; her iki akciğer alanlarında yaygın fibrotik çekintiler, hiluslarda yukarı doğru çekilme, sol apeks ve apeks altı bölgede değişik çaplarda ince duvarlı kaviter lezyonlar mevcuttu. Sağ apekte plevral kalınlaşma ve fibrozis nedeniyle havalelanmada komplet kayıp görülmektedir. Bu lezyonun hemen altında yaklaşık 4x4 cm ebadın da ince duvalı kaviter imaj (Resim 1), sağ lateral grafide ise üst zonda fibrotik sekellerle ön ve arka mediastende kistik dilatasyonlar izlenmekteydi (Resim 2).

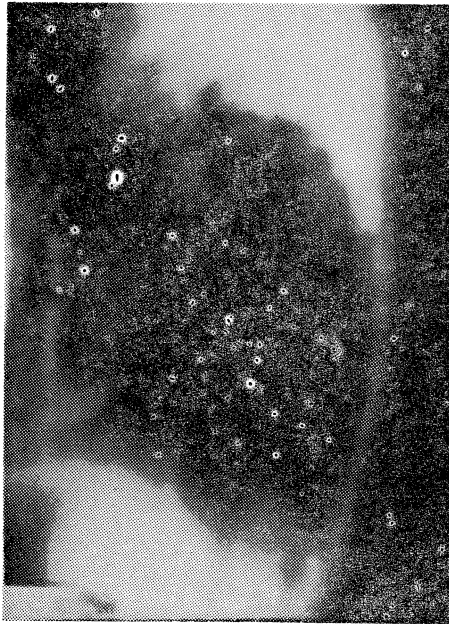
Akciğer tomografisinde; sağ apekte, özellikle 10. cm kesitinde düz grafide görülmeyen 4x4 cm ebadında bir kavite ve onun içinde lokalize olan 3x3 cm ebadında fungus topu ile bunu çevreleyen hale şeklinde hava dansitesi görülmektedir (Resim 3). Pozisyon değiştirilerek çekilen tomografilerde fungus topu pozisyonunda değişiklikler izlenmekteydi. Bu bulgu, fungus topunun kavite içinde hareket etti-

ğinin delili olarak kabul edildi. İki ay sonra çekilen kontrol tomografilerde aynı görüntüler elde edildi.

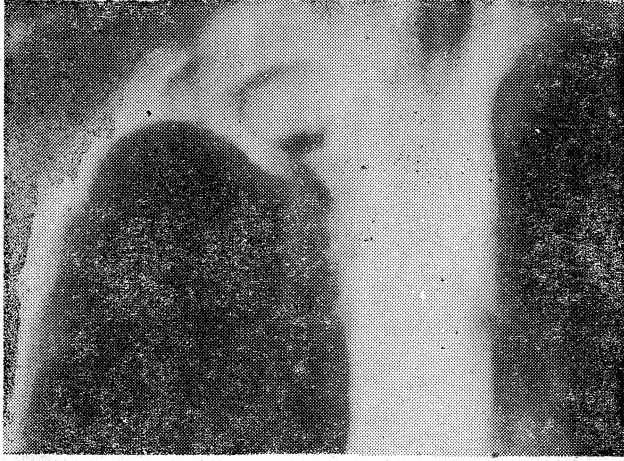
Klinikte yattığı sürece genel durumu iyi olan hastaya oral teofilin 400 mg/gün, amoksisilin 1.5 gr/gün ve hidrasyon uygulanarak, aspergillomayı seri izlemek için kontrole gelmesi tavsiye edildi.



Resim: 1



Resim: 2



Resim: 3

TARTIŞMA

Pulmoner aspergillomanın gerçek sıklığı tam bilinmemektedir. İngiltere Göğüs ve Tüberküloz Derneği'nin tüberküloz riski yüksek olan bölgelerdeki taramalarında, akciğer kavitesi olan hastaların % 11-17'de radyolojik olarak aspergilloma tespit edilmiştir (7). Yine aynı derneğin uzun süreli bir çalışmasında, aspergillomalı hastaların genel durumlarının iyileşmiş açık kaviteli tüberkülozlu hastalardan daha kötü olmadığı belirtilmiştir (7).

Bizim olgumuzda olduğu gibi, en sık semptom aralıklı ve az miktardaki hemoptizidir. Daly ve arkadaşlarının serisinde hemoptizi % 55 oranında bildirilmiş olup, bunların % 21'de masif hemoptizi tespit edilmiştir (8). Değişik raporlarda hemoptizi oranı % 50 ile % 85 arasındadır (5). Diğer semptomlar genellikle produktif veya kuru öksürük, nefes darlığı, halsizlik ve kilo kaybıdır. Fizik muayenenin ise özellik taşımadığı belirtilmektedir (4,5).

Aspergillomada standart laboratuvar bulguları teşhiste çok az faydalıdır. Hemmen bütün olguların serumlarında aspergillus antijenlerini presipite eden antikorlar mevcuttur (2,4). Roberts ve arkadaşları 26 hastanın 25'de serum presipitasyon testinin pozitif olduğunu bildirmişlerdir(9). Glimp ve arkadaşlarının taradıkları serilerde ortalama % 92 oranında presipitin müsbetliği mevcuttur(5). Aspergillus antijenine karşı deri testi müsbetliği daha düşük oranda olup, % 30-75 arasında değişmektedir (2,5).

Akciğerlerin radyolojik tetkiki aspergilloma teşhisinde en önemli methodur. Değişmez röntgen bulgusu; kavite duvarından hale veya yarımay şeklinde hava ile ayrılmış sferik veya oval, tek dansiteli solid bir kitledir (1,9,10). Aspergilloma sıklıkla akciğerin üst loblarında tek bir soliter lezyon olarak yerleşir ve bu görünümü

oldukça patognomoniktir. Seyrek olarak çok sayıda ve bilateral olabilir (10). Ayrıca, kavite içindeki fungus topunun değişik pozisyonlarda yer değiştirmesi yani hareketli olması da tanıda önemlidir.

Kavite duvarı fungus topu görünür hale gelmeden önce kalınlaşmaya başlar ve bu özellik erken tanıda önemli olabilir(1,5). Bizim olgumuzda olduğu gibi aspergilloma fibrotik ve skarlı akciğer dokusu nedeniyle ancak tomografilerde görülebilir. Roberts ve arkadaşları 26 olguluk serilerinde CT ile lezyonun kavite içinde daha olgunlaşmadan teşhis edilebileceğini belirtmiş ve CT'nin üstünlüğünü vurgulamışlardır (9).

Radyolojik olarak aspergilloma bazı patolojilerle karıştırılabilir. Bunlar; nekroze olmuş neoplazm kaviteleri veya pulmoner emboli odağı, rüptüre olmuş kist hidatik ve akciğer kaviteleri içinde kan pıhtısıdır(9,10).

Kesin tanı histolojik olmasına rağmen, torakotomi yapılmayan hastalarda radyoloji, prestipitasyon testinin müsbetliği ve klinik ile sağlanabilir. Hastalığın prognozunu önceden tahmin etmek zordur. Prognoz hastaların mevcut akciğer hastalığı ve genel duruma bağlı olarak değişebilir. Ölüm genellikle pulmoner enfeksiyonlar, solunum yetmezliği, masif hemoptizi veya postoperatif komplikasyonlardan olmaktadır (4,8).

Aspergillomanın tedavisi tartışmalıdır. Değişik görüşler tıbbi, cerrahi tedavi veya ilaçsız takibi savunmaktadırlar(4,5,8). Sadece ciddi ve hayatı tehdi eden hemoptizili olgularda lobektomi herkes tarafından kabul edilmekle birlikte, bazı yazarlar tüm olgularda rezeksiyonu önermektedirler. Ancak, yayınlanan serilerde çoğu fatal olan %25 oranında bronkoplöral fistül, ampiyem, solunum yetmezliği ve sekonder enfeksiyonlar gibi postoperatif komplikasyonlar bildirilmektedir(5).

Tıbbi tedavide antifungal ilaçlar parenteral, endobronşial veya intrakaviter yolla verilmektedir. En etkili ilaç amphotericin B'dir. Bu amaçla 5-fluorocytosine, rifampin, nystatin ve iodure da kullanılmaktadır. Tedavide son alternatif olan, hastaların ilaçsız seri filmlerle takip edilmesi ile prognozun cerrahi tedaviden kötü olmadığı vurgulanmıştır(11).

SUMMARY

PULMONARY ASPERGILLOMA

Pulmonary aspergilloma is a mycotic disease that is caused by *Aspergillus* species, especially *A. fumigatus*, may implant within pulmonary cavities. Although medical and surgical treatment of this disorder is possible, it is enough to observe periodically its clinical picture and radiology if no massive hemoptysis.

KAYNAKLAR

- 1) Fraser RG, Pare JAP. Diagnosis of Diseases of the Chest. 2nd ed. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1978, p 806.
- 2) Wyngaarden JB, Smith LH. Cecil Textbook of Medicine. 17 th. ed. London, W.B. Saunders Co., 1985, p 1770.
- 3) Gazioğlu, K. Akciğer Hastalıkları. İstanbul, Tek Ofset Matbaası, 1978' p 283.
- 4) Crofton J, Douglas A. Respiratory Diseases. 2nd ed. London, W. Clowes, Sons Limited, 1975, p 305.
- 5) Glimp RA, Bayer AS. Pulmonary aspergilloma. Diagnostic and therapeutic considerations. Arch Intern Med 1983, 143(2): 303-308.
- 6) Hammerman KJ, Christionson CS, Huntington I. Spontaneous lysis of aspergillomata. Chest 1973,; 64: 697-699.
- 7) British Thoracic and Tuberculosis Association. Aspergilloma and residual tuberculosis cavities: The results of a survey. Tubercle 1970; 51: 227-245.
- 8) Daly RC, Pairolero PC, Pichler JM. Pulmonary aspergilloma. Results of surgical tereatment. J Thorac Cardiovasc Surg 1986; 96 (6): 981-988.
- 9) Roberts CM, Citron KM, Strickland B. Intrathoracic aspergilloma. Role of CT in diagnosis and treatment. Radiology 1987; 165 (1): 123-127.
- 10) Sider L, Davis T. Pulmonary aspergilosis. Unusual radiographic appearance. Radiology 1987; 162 (3): 657-659.
- 11) Faulkner SL, Vernon R, Brown PP. Hemoptysis and pulmonary aspergilloma. Operative versus nonoperative treatment. Ann Throac Surg 1978; 25: 389-392.