

RADYOLOJİK OLARAK İNAKTİF TÜBERKÜLOZ KABUL EDİLEN OLGULARDA KÜLTÜR POZİTİFLİĞİ

Özlem GÜRKAN-URAL *
Münire GÖKIRMAK**
Turan ACICAN***
Belma ÇOBANLI****

ÖZET

Klinik ve radyolojik olarak inaktif tüberküloz tanısı konulan hastalarda balgam kültür sonuçlarının önemini irdelemek amacıyla kliniğimizde 1984-1995 yılları arasında inaktif akciğer tüberkülozu tanısı ile izlenen 145 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların akciğer grafilerinde inaktif akciğer tüberkülozu düşündürülen bulgular saptanmıştı. Tüm olguların yapılan bakteriyolojik incelemelerinde, balgamda ARB teksifle üç kez negatif bulunmuştu. Balgam ARB kültür sonuçları incelendiğinde hastaların 6'sında (% 4) kültür pozitifliği ile aktivite saptandı. Sonuç olarak inaktif tüberküloz tanısı radyolojik ve bakteriyolojik incelemeler sonunda konulmalıdır. Bu olgularda mutlaka kültür sonuçlarının takip edilmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: akciğer tüberkülozu, inaktif, bakteriyolojik inceleme.

* Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA

** Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, MALATYA

Yazışma adresi:

Dr. Özlem Ural Gürkan Barış Sitesi, Mustafa Kemal Mah, 54/17, Eskişehir yolu 7.km, ANKARA
Tel: 03122858467 Tel(İş): 03123623030-6396
e-mail: ilksen@pleksus.net.tr

SUMMARY CULTURE POSITIVITY IN RADIOLOGICALLY INACTIVE PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS

To evaluate the results of sputum cultures in patients diagnosed as inactive tuberculosis. One hundred and forty five patients admitted to our clinic between 1984-1995 and diagnosed as inactive pulmonary tuberculosis were evaluated retrospectively. Chest X-rays revealed lesions which were compatible with inactive pulmonary tuberculosis. The bacteriological examination of sputum after homogenization disclosed three consecutive negative results for AFB. The sputum cultures for AFB and hence the disease activity were found to be positive in 6 (0.04) of the patients. Clinical and radiological evaluations are not enough for the diagnosis of inactive tuberculosis. Sputum culture results should be evaluated as well.

Key words: pulmonary tuberculosis, inactive, bacteriologic evaluation.

GİRİŞ

Akciğer grafilerinde tüberküloz (tb) ile uyumlu lezyonları olan aktivitesi şüpheli olgularda, aktiviteyi değerlendirmede radyolojik bulguları kullanmak tek başına yeterli değildir. Aktif enfeksiyonun genellikle eksüdatif lezyon ve kavitelerle karakterize olmasına karşın, inaktiviteyi destekleyen fibrotik lezyonlar varlığında da bakteriyolojik inceleme yapmak gerekir. İnaktif hastalık tanımı daha önce geçirilmiş tb öyküsü olan veya anormal radyolojik bulgu varlığına karşın 6 aylık radyolojik takipte değişiklik olmayan ve eğer yapılmışsa, tekrarlanan balgam kültürlerinde bakteriyolojik negatiflik bulunan ve klinik ve/veya radyolojik aktif hastalık düşündürecek bulgusu olmayan olgular için kullanılmaktadır (1,2,3).

Çalışmamızda, kliniğimize başvuran, balgamın teksif ile incelemesinde asidorezistan basil (ARB) negatif bulunan ve radyolojik olarak inaktif akciğer hastalığı düşünülen hastalarda, kültür ARB pozitifliği oranı değerlendirildi.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Ankara Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde, 1984-1995 yılları arasında inaktif akciğer tb'u tanısı ile izlenen 145 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların tümünde balgam ARB incelemesi teksifle 3 kez negatif bulunmuştu. Olguların balgam ARB kültür sonuçlarına ait kayıtlar incelendi.

Olguların sabah aç karnına alınan balgam ARB'leri en az üç kere homojenizasyon yöntemi ile incelenmiş, 14 olguya ayrıca bronkoskopi yapılarak bronş lavajı yayma, homojenizasyon ve kültür olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Olguların yaş ortalaması 54.54±14.29 yıl idi. Erkek/kadın oranı 33/112 idi. Olgularda eşlik eden hastalıklar tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Olguların yatış sırasında düşünülen veya eşlik eden ön tanıları;

Eşlik eden tanı	Sayı
Bronşektazi	17
KOAH	48
Pnömoniyoz	8
KOAH-kor pulmonale	13
Pnömoni	9
PA AC'de üst zonda görülen infiltratların incelenmesi amacıyla	34
Ac Ca	1
Astım	2
KOAH-KKY	5
Destroyed lung-solumun yetmezliği	4
Kollagen vasküler hastalık	1
Kifoskolyoz-solumun yetmezliği	1
Pulmoner emboli	1
Pnömotoraks	1
Toplam	145

PA AC grafilerde kalsifikasyon varlığı, sikatriyal ateletazi, traksiyonel bronşektazi, ciddi fibrozise bağlı volüm kaybı ve hilus veya fissürde çekilme, apikal çap varlığı ve en az 6 ay aralıkla çekilen grafilerde progresyon olmaması tüberkülozun inaktif olduğunu düşündürülen bulgulardır. Olgularımızın radyolojik özellikleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Olguların radyolojik özellikleri;

Radyolojik Bulgular	Sayı
Bilateral Lezyonlar	47
Unilateral Lezyonlar	98
Pakiplörüt	8
Kalsifikasyon varlığı	22
Kistik Görünüm	22
Destroyed Lung	6

Çalışmaya alınan 145 olgudan 6'sında (% 4) bakteriyolojik kültür pozitifliği saptandı. Kültür pozitifliği saptanan olguların balgam kültür incelemesi sonuçları Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3: Kültür pozitifliği saptanan olguların kültür ARB sonuçları.

Olgu	Yaş	Eşlik Eden Hastalık	Materyal	Kültür Sonucu	Radyoloji
1-GB	28	Bilateral Apikal İnfiltratların Araştırılması.	Balgam	19 Koloni +, +	Bilateral apikal fibrotik lezyonlar.
2-AD	41	KOAH	Balgam	+8 Koloni	Sağ üst ve orta zonda retiküler görünüm.
3-FD	65	KOAH	Balgam	+++ ,+++ ,+	Sağ hilus yukarı yer değiştirmiş, sağ apekte retiküler gölge koyulaşık.
4-HJ	47	Destroyed Lung	Balgam	10 Koloni, 8 Koloni	Trakea sola ve sol hilus yukarı yer değiştirmiş, yaygın retiküler görünüm.
5-YE	52	Bronşektazi	Balgam	2 Koloni, 7 Koloni, 10 Koloni	Sol üst zonda lineer-retiküler görünüm.
6-SA	70	Ac Ca Ön Tanısı ile Yatırılmış, Bronkoskopi normal Uykusu*	Balgam	+, 1 Koloni +, 1 Koloni	Sağ hilus dolgunluk, üst ve orta zonda retiküler görünüm.

İnaktif tb tanısı konulup kültürlerinde üreme olan olguların 6 ay-6 yıl aralıklarla çekilen akciğer grafilerinde lezyonların stabil olduğu görülmüştü. Bunların üçünde daha önceden geçirilmiş tb öyküsü mevcuttu. 14 olguya bronkoskopi uygulanmıştı ancak bu olguların yapılan bronş lavajında kültür müspetliği saptanmadı. 1992 yılından sonraki dönemde, takip edilen olguların hiçbirinde kültür pozitifliği saptanmadı. Bu durumun, aktivitesi şüpheli tb olgularında, bilgisayarlı toraks tomografisinin (BTT) kullanılmaya başlanması ile ilgili olabileceği düşünüldü.

TARTIŞMA

Geçirilmiş tb öyküsü olan veya anormal ancak stabil radyolojik bulguları olan, bakteriyolojik olarak negatiflik saptanan ve klinik veya radyolojik aktivite düşündürmeyen olgular inaktif tb'lu olgular olarak kabul edilir (3).

Reaktivasyon tb'u genellikle üst loblarda anormallik yapar. Genellikle sağ üst lobun posterior, apikal ve solun apikoposterior segmentlerini tutar. İyileşme hacim kaybı ve fibrozis olur (4). Skatriyel ateletazi, traksiyonel bronşektazisi gibi değişiklikler görülebilir. Üst lobda hacim kaybı, hilus retraksiyon, sekonder trakeomegali görülebilir. Olguların %41'inde apikal opasiteler saptanır (1). Grzybowski ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, reaktivasyon tüberkülozların üçte ikisi aktif tb nedeniyle daha önceden hospitalize edilen olgular iken, geri kalan 1/3 olgu, daha önceden aktif tb öyküsü olmayan ve inaktif olarak kabul edildikten sonraki herhangi bir

zamanda hastalık ortaya çıkan olgulardı (5). İnaktif kabul edilen olgularda reaktivasyon oranı yüksektir. Antitüberküloz tedavi almamış, inaktif tb tanısı ile izleme alınan 450 olgulu bir seride 121 reaktivasyon saptandığı ve bu reaktivasyon süresinin 15-20 yıl gibi bir zamana dağıldığı düşünülecek olursa, inaktif tb'lu olguların takibinin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkar. Özellikle daha önce tedavi almamış olgularda radyolojik stabilitenin yanısıra mutlaka bakteriyolojik inceleme yapılmalıdır (6).

Balgamın teksifle tekrarlanan incelemelerinde ARB negatif bulunan, ancak aktivitenin şüpheli olduğu olgularda BTT anlamlı olabilir. BTT'de kalsifiye nodüller, bronşektazik alanlar, fibrotik bantlar ve periskatrisyel amfizem inaktiviteyi destekler (7,8,9,10). 1992'den sonraki yıllarda inaktif kabul edilen olgularda bakteriyolojik olarak da kültür pozitifliği saptanmamış olması, kliniğimizin bu konudaki deneyiminin yanında, şüpheli olgularda BTT'nin kullanılmaya başlanması ile açıklanabilir.

Tecrübi tedavi, tüm kontrol programlarında yer almasına karşın, hem hastanın maruz kaldığı ilaç yan etkileri, hem de gereksiz tedavinin getirdiği maddi kayıp nedeniyle dikkatli bir irdeleme sonucunda başlanmalıdır (11,12).

Gordin ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, tecrübi tedavi başlanan 139 olgunun 72'sinde kültür negatifliğinin yanısıra radyolojik iyileşme görülmemiş olması; yine bu olguların 6'sında tedaviyi değiştirmeyi gerektirecek derecede ilaç yan etkisi ortaya çıkması, tecrübi tedavi başlanmadan önce inaktiviteyi değerlendirmenin önemini ortaya koymaktadır (11).

Lezyonların aktivitesini değerlendirmede seri akciğer grafipleri önemlidir; tek bir radyolojik değerlendirme ile aktivite tayini yapılmamalıdır. Fibröz infiltrasyon ve kalsifikasyon varlığında bile aktif odak bulunabileceği akıldan çıkarılmamalıdır (13). Nitekim üç olgumuzda radyolojik stabilite olmasına karşın kültür pozitifliği saptanmıştır.

Sonuç olarak, klinik izlemde stabil olduğu düşünülen ve bu yüzden tedavi verilmeyen olgularda bakteriyolojik inceleme çok önemlidir. Bu olguların uzun süreli takibi, balgam kültürlerinin mutlaka elde edilmesi tb ile savaşta fayda sağlayacaktır.

REFERANSLAR

- 1- McAdams HP, Erasmus J, Winter AJ. Radiologic Manifestations of Pulmonary Tuberculosis. *Radiol Clin North Am* 1995; 33(4): 655-677.
- 2- Bass JB, Farer LS, Hopewell PC et al. Treatment of tuberculosis and tuberculosis infection in adults and children. *Am Rev Respir Dis* 1986; 134: 355-363.
- 3- Bass JB, Farer LS, Hopewell PC et al. Diagnostic standards and classification of tuberculosis. *Am Rev Respir Dis* 1990; 142: 725-735.
- 4- Hopewell CA. Clinical view of tuberculosis. *Radiol Clin North Am* 1995; 33(4): 641-653.
- 5- Grzybowski S, Allen EA. The challenge of tuberculosis in decline. *Am Rev Respir Dis* 1965; 90: 707.
- 6- Grzybowski S, McKinnon NE, Tuters L et al. Reactivations in inactive pulmonary tuberculosis. *Am Rev Respir Dis* 1966; 93: 352-361.
- 7- Lee KS, Im JT. CT in adults with tuberculosis of the chest: Characteristic findings and role in management. *AJR* 1995; 164: 1361-1367.
- 8- Im J, Itoh H, Shim Y et al. Pulmonary tuberculosis: Ct findings - early active disease and sequential change with antituberculous therapy. *Radiology* 1993; 186: 653-60.
- 9- Lee KS, Hwang JW, Chung MP et al. Utility of CT in the evaluation of pulmonary tuberculosis in patients without AIDS. *Chest* 1996; 110: 977-84.
- 10- Hatipoğlu ON, Osma E, Manisalı M et al. High resolution computed tomographic findings in pulmonary tuberculosis. *Thorax* 1996; 51: 397-402.
- 11- Gordin FM, Slutkin G, Schechter G et al. Presumptive diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis based on radiographic findings. *Am Rev Respir Dis* 1989; 139: 1090-93.
- 12- Çobanlı B, Gökırmak M, Gürkan Ö, Acıcan T, Ayas G. Pulmoner ve plevral tüberkülozda tecrübi tedavi. *Tüberküloz ve Toraks* 1997; 45(2): 79-82.
- 13- Armstrong P, Dee P. Infections of the Lungs and Pleura. In: Armstrong P, Wilson G, Dee P, Hansell DM. *Imaging Diseases of The Chest. Second Edition.* St. Louis: Mosby, 1995, 145-228.