

TÜBERKÜLOZ PLÖREZİ TEŞHİSİ KONULAN YAYMA NEGATİF OLGULARDA BRONŞ LAVAJININ TANISAL DEĞERİ

THE DIAGNOSTIC YIELD OF THE BRONCHIAL LAVAGE IN SPUTUM SMEAR NEGATIVE PATIENTS WITH TUBERCULOUS PLEURISY

Selahattin ÖZTAŞ
Ali Vefa ÖZTÜRK

Sema SARAÇ
Özlen TÜMER

Melahat KURUTEPE
Eylem ACARTÜRK

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Anahtar sözcükler: Tüberküloz plörezi, tanı, bronkoskopik lavaj

Key words: Tuberculosis pleurisy, diagnosis, bronchoscopic lavage

ÖZET

Bronkoskopinin tüberküloz plörezinin tanısındaki yerini değerlendirmek için akciğer grafisinde parankim lezyonu görülmeyen plevra tüberkülozu hastalarında bronş lavajında asidorezistan basil (ARB) saptama olasılığını araştırdık.

2006-2007 yıllarında servisimizde yatarak tedavi gören 11'i kadın, 20'si erkek toplam 31 hasta çalışmaya alındı. Bunların 15'i histopatolojik olarak tanı konan, 16'sı klinik ve radyolojik olarak tüberküloz plörezi tanısı ile tedaviye yanıt veren hastalardı. Onsekiz tanesinin toraks tomografisinde ve tamamının posterior anterior akciğer grafisinde parankimal infiltrasyon yoktu. Balgamda ARB teksifleri ve kültürleri iki kez bakıldı. Hastalara bronkoskopi yapıldı ve bronş lavajlarında ARB araştırıldı. Bronş lavajı pozitiflikleri kültür sonuçları ile doğrulandı.

Parankim lezyonu olmayan, otuzbir hastanın üçünde (%9.6) bronş lavajı teksif ve kültürü M. tuberculosis pozitif olarak saptandı. Balgam ARB teksif ve kültürleri negatifti.

SUMMARY

In this study we aimed to evaluate the diagnostic role of fiberoptic bronchoscopy in patient with tuberculous pleurisy without parenchymal infiltration. We examined the bronchial lavage for acid fast bacilli (AFB) to determine the diagnostic yield of the procedure.

We included 20 male, 11 female patients (totally 31 patients) in this study, who were diagnosed and treated as tuberculous pleurisy in our department at 2006 and 2007. 15 patients were diagnosed histopathologically, 16 patient were diagnosed clinically and radiologically as tuberculous pleurisy.

All patients had no parenchymal infiltration in posterior-anterior chest x-ray. Eighteen patients had a chest computed tomography which showed no parenchymal infiltration. At least two sputum smear samples were taken from each patients. We took bronchoscopic bronchial lavage from all these patients and we looked for AFB in these lavages. Positive results of lavage were confirmed with culture.

We found 3 lavage smear and culture positive results (9.6%) for M. tuberculosis among these 31 patients who had had no paranchimal lesion. Sputum AFB smears and cultures were negative.

We believe that looking for AFB in the bronchial

Parankim infiltrasyonu olmasa da diğer yöntemlerle tanı konulamayan tüberküloz plörezi hastalarda bronş lavajının tanısal değeri olduğu düşünce-sindeyiz.

GİRİŞ

Dünyanın bir çok yerinde, tüberküloz plörezi eksüdatif plevral sıvıların en yaygın nedeni (1). Ülkemizde tüberküloz plörezi prevalansı oldukça yüksek olup, tüm tüberkülozlu olguların yaklaşık %10'unu oluşturmaktadır (2).

Tüberküloz plözünün kesin tanısı tüberküloz basilinin balgam, plevral sıvı, plevral biyopsi örneklerinde gösterilmesi ya da plevra biopsisinde kazeifiye granülomların saptanmasıyla konur. Plevral sıvıda spesifik olmayan genel bulgular vardır bunlar tanı koydurucu olmamakla beraber tanıyı destekleyici veya dışlayıcı fikirler vermektedir. Transuda vasfındaki sıvı yaymasında %50'den fazla lenfositler görülürken, semptomlar 2 haftadan daha önce ortaya çıktığında granülosit hakimiyeti olabilmektedir. Bazen plevral sıvı glikoz düzeyi düşük olabilir de hastaların çoğunda 60 mg/dl'nin üzerindedir. Plevral sıvı eozinofilisi eğer daha önce yapılan bir işlem sırasında plevral boşluğa hava kaçmışsa, hemen hemen hiç gözlenmez (1,3,4).

Olguların 30 yaş altında daha sık olduğu gösterilmiştir. Dolayısıyla genç bir hastada eksüda özelliğinde bir sıvı saptandığında tüberküloz ilk akla getirilmesi gereken hastalıklardan biri olmalıdır.

Biz kliniğimizde bronkoskopinin tüberküloz plözünün tanısındaki yerini değerlendirmek için akciğer grafisinde parankim lezyonu görülmeyen plevra tüberkülozu hastalarında bronş lavajında asidorezistan basil (ARB) görülme sıklığını araştırdık.

lavage has a diagnostic yield for the tuberculous pleurisy patients who haven't been diagnosed with other methods even there is no parenchymal infiltration.

GEREÇ VE YÖNTEM

2006-2007 yıllarında servisimizde yatarak tüberküloz plörezi tanısı konan ve takibinde tedaviye yanıt veren 11'i kadın, 20'si erkek toplam 31 hasta çalışmaya alındı. Bu hastaların hepsine; postero-anterior akciğer grafisi çekildi ve hiçbirinde parankim lezyonu saptanmadı. Hastaların 18'ine (%58) çeşitli nedenlerle toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) çekilmiş yada çekili olarak servise başvurmuştu. Çalışma amacıyla hastalara BT çekilmedi. Tüm hastalara plevra biopsisi, torasentez yapıldı. Hepsinin plevral sıvısından biyokimya, sitoloji, adenoindeaminaz (ADA) yollandı, balgam ARB ve mycobacteria growth indicator tube (MGIT) otomatize sistem ve Löwenstein-Jensen yöntemiyle kültürleri yapıldı.

Hastaların tümüne fiberoptik bronkoskopi yapıldı ve bronş lavajı alınarak ARB ve MGIT otomatize sistem ve Löwenstein yöntemiyle kültürleri yapıldı. Ayrıca bronş lavajında ARB'si ve kültürleri müsbet gelen hastalara MGIT otomatize yöntemiyle mikobakteri tip tayini yapıldı.

BULGULAR

Hastaların 15'inde plevra biopsisi ile kesin tüberküloz tanısı konurken geri kalan olgularda efüzyonda yüksek ADA (45 Ü/L üzeri) değeri, sıvı yaymasında lenfosit hakimiyeti, eşlik eden klinik ve laboratuvar bulgularla tanı konmuştur ve hepsinde anti tüberküloz tedavi ile klinik ve radyolojik düzelme sağlanmıştır. Tüm hastaların balgam teksif ve kültürleri negatif saptanmıştır.

Otuzbir hastanın üçünde (%9.6) bronş lavajı ARB yayma pozitif olarak saptandı. Daha sonra bu yaymaların kültürleri de pozitif olarak saptandı. Pozitiflikler MGIT ile tip tayini yapılarak mycobacterium tuberculosis olarak doğrulandı. Bu üç hastanın postero-anterior akciğer grafisi ve toraks BT'lerinde parankim infiltrasyonu bulunmamaktaydı.

TARTIŞMA

Plörezerin ayırıcı tanısı bazı olgularda oldukça zordur. Hastaların klinik bulgularına plevra sıvısının biyokimyasal ve sitolojik tetkiklerine dayanarak %75'inde etyolojik tanı (kesin ya da olası) konulmaktadır. Perkütan plevra biopsisi ile plevra karsinomlarının %57'sine tanı konurken granülomatöz iltihap perkütan plevra biopsilerinin %50-80'inde saptanmaktadır. Biopsi materyallerinin histolojik tetkikine ek olarak bakteriyolojik tetkiklerinde yapılmasıyla olguların %90-95'ine tanı konulabilmektedir (5,6).

Epstein ve ark. (7) perkütan plevra biopsisi metaryalinin histolojik ve bakteriyolojik tetkikleri sonucunda tüberküloz plörezi tanısı elde ettikleri hastalardan 1'inde balgamda tüberküloz basili üremiştir.

Biz çalışmamızda aldığımız plevral sıvıları ARB teksif ve kültürüne gönderdik ve hepsi negatif saptandı. Ancak yapılan biopsileri doku kültürüne göndermedik ki bu yöntemle bir çok çalışmada yüksek tanıl oranlar saptanmıştır. Yurdakul ve ark. (8)'nin çalışmasında plevral sıvıda teksifle %1.25 kültürle %6.25 pozitiflik saptanmıştır. Kültür pozitif saptanan 5 olgunun 4'ünde parankim tutulumu mevcuttur ve 3'ünde aynı zamanda balgam ARB pozitifliği tespit edilmiştir. Bunun gibi bir çok yayında yazarlar tüm plörezi olgularının özelliklerini incelemişler ancak bizim çalışmamızda tüm plörezi olgularımız alınmamış yalnızca parankim lezyonu olma-

yanlar özenle seçilmiştir. Balgam ve plevral sıvı bakteriyolojik tetkiklerindeki negatifliği buna bağlıyoruz. Ancak balgam indüksyonu yapılarak değerlendirilen ARB'lerde parankim lezyonu olmasa da yüksek pozitiflikler bildiren çalışmalar bulunmaktadır (9). Bunun için hastalarımızdan balgam alırken daha dikkatli davranılması ve hastaya gerekli eğitim ve destek tedavisinin verilmesi kanatindeyiz.

Parankim lezyonu olmayan hastaların seçiminde postero-anterior akciğer grafisinin yanında Toraks BT incelemesinin de olması daha doğru sonuç verecektir. Mihmanlı ve ark. (10)'nin çalışmasında postero-anterior akciğer grafisinde %17 parankim lezyonu görülürken toraks BT ile bu oran %52'ye çıkmıştır. Yine Uçar ve ark. (11)'nin çalışmasında akciğer grafisi normal olgularda yüksek rezolüsyonlu BT'nin akciğerde plevral sıvı dışındaki lezyonları saptamaya katkısı %26 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda akciğer grafilerinde ve 18 olgunun (%58) toraks BT'sinde lezyon saptanmadı. Toraks BT çekilmemiş olgularda göremediğimiz parankim lezyonları olabilir ancak pozitiflik saptanan 3 olgununda BT'si vardı ve infiltrasyon yoktu.

Antoniskis ve ark. (12) parankim lezyonu olmayan tüberküloz plörezi 32 hastanın 22'sinde balgam tetkiki yapabilmişler ve bunların hiçbirinde yaymada basil saptamamışlardır, ancak 5'inde (%23) basil üretebilmişlerdir.

Erturan ve ark. (13)'nin çalışmalarında tüberküloz plörezi kesin ya da olası tanısı alan hastalarımızın %23'ünün bronş lavajında tüberküloz basili saptanmış. Perkütan plevra biopsisi ile granülomatöz plörit saptanmayan 5 hastadan 1'ine kesin tanı, bronş lavajında saptanarak konulabilmiştir.

Feinsilver ve ark. (14) yaptıkları çalışmada Parankimal bir lezyonu ya da he moptizi gibi bir yakınması olmayan plörezi olgularda,

bronkoskopi ile tanı oranı %10 dolaylarında olduğunu bildirmişlerdir. Bu oran bizim çalışmamızdaki sonuçlara çok yakındır.

Chang ve ark. (15) parankimal lezyonu olan plörezilerde, fiberoptik bronkoskopinin %75 dolayında tanı verdiğini belirtmiştir.

Parankim lezyonu olmasa da diğer yöntemlerle tanı konamayan tüberküloz plörezi olgularında bronkoskopik lavajda ARB aranması tanıya katkıda bulunmaktadır. Olgu sayısı daha fazla olan çalışmalarla daha doğru tanısal değer yüzdeleri saptanabilir.

KAYNAKLAR

1. Light RW. Tuberculous pleural effusion. *Pleural Diseases*. Philadelphia 2007; 13: 211-24.
2. Kalaycıoğlu O. Plevra Hastalıkları (Derleyen) Numanoğlu N. *Solunum Sistemi ve Hastalıkları*. Ankara Antıp 1997; 37: 632-50.
3. Fraser RG, Pare JAP, Pare PD, Fraser RS, Genereux GP. *Diagnosis of Diseases of the Chest*, 3rd Edition. Philadelphia W.B. Saunders 1991; 4: 2712-93.
4. Winterbauer RH. Nonmalignant pleural effusions, *Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders*, (Editor) Fishman A.P., New York, Mc Graw-Hill 1998; 1: 1411-27.
5. Tonilson JR. Invasive proceducers in the diagnosis of pleural diseas. *Semin Respir Med* 1987; 90: 30-6.
6. Berger HW. Tuberculosis pleuresy. *Chest* 1973; 68: 82-92.
7. Epstein DM. Tuberculosis pleural effusions *Chest* 1987; 91: 106-9.
8. Yurdakul SA, Çalışır CH, Taci N, Öğretmensoy M. Tüberküloz plörezi olgularının özellikleri. *Solunum Hastalıkları* 2002; 13: 30-6.
9. Conde MB, Loivos AC, Rezende VM, Soares SL, Mello FC, Reingold AL, Daley CL, Kritski AL. Yield of sputum induction in the diagnosis of pleural tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 167: 723-5.
10. Mihmanlı A, Özşeker F, Baran A, Küçük F, Atik S, Akkaya E. Tüberküloz plörezi 105 olgunun değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2004; 52: 137-44.
11. Uçar ZZ, Çakan A, Dereli Ş, Özsoz A, Soy Ö. Tüberküloz plörezi olgularında parankim lezyonu sıklığının yüksek rezolüsyonlu toraks bilgisayarlı tomografi ile araştırılması. *Solunum* 2002; 4: 437-42.
12. Antoniskis D Amin. Ploritis as a manifestasion of reactivation tuberculosis *Am J Med* 1990; 89: 447-50.
13. Erturan S, Öngen G, Küçükusta AR ve ark. Nonspesifik ve granülomatöz plöritlerde bronş lavaj sıvısında mikobakterilerin izolasyonu. *TÜSAD XIX Ulusal Kongresi ekim 1991 Bursa*.
14. Feinsilver SH, Barrows AA, Braman SS. Fiberoptic bronchoscopy and pleural effusion of unknown origin. *Chest* 1986; 90: 516-9.
15. Chang SC, Perng RP. The role of fiberoptic bronchoscopy in evaluating the causes of pleural effusions. *Arch Intern Med* 1989, 149: 855-7.

Yazışma Adresi:

Dr. Selahattin ÖZTAŞ
Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
Kliniği, İSTANBUL
e-posta: selahattinoztas@mynet.com