

Akciğer Lezyonlarında Bilgisayarlı Tomografi Eşliğinde Transtorasik İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi Sonuçlarımız

Serhat Yalçinkaya*, Önder Sayınbaş**, Ömer Erdoğan***

* Göğüs Cerrahisi Uzmanı, Devlet Hastanesi, Edirne

** Radyoloji Uzmanı, Devlet Hastanesi, Edirne

***Patoloji Uzmanı, Devlet Hastanesi, Edirne

ÖZET

Bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi (TİİAB), deneyimli ellerde kolay ve az komplikasyon oranlarıyla uygulanabilen ve hastaya kısa sürede tanı konarak tedaviye başlanmasına izin veren bir tanı yöntemidir. Biz de hastanemizde kullandığımız bu yöntemin etkinliğini değerlendirmek ve yayınlarla karşılaştırmak istedik. Hastanemizde Eylül 2000-Kasım 2001 tarihleri arasında BT eşliğinde TİİAB yapılan 20 hasta tanı konma oranı, konan tanı ve uygulanan tedavi yönünden değerlendirildi.

İşlem olguların hepsine hastanemizin Radyoloji ünitesindeki BT eşliğinde uygulandı. Yapılan işlem sonrası komplikasyonları ekarte etmek için kontrol PA AC grafileri çekilirken yeterli materyal varlığının teyidi için lamların boyama işlemi yapılarak gereken olgularda işlem tekrarlandı.

Çalışmaya Göğüs Cerrahisi kliniğine başvuran ve direkt grafide malignite şüphesi taşıyan kitle imajı olan olgular dahil edildi. Lezyonların ortalama çapı 3.2 ± 1.0 cm olup aralık 2-5 cm idi. Konan tanılar 9 olguda skuamöz hücreli karsinom (% 45), 7 olguda küçük hücreli karsinom (% 35), 2 olguda adenokarsinom (% 10) ve 2 olguda granülatöz iltihap (% 10) idi. İşlemler sonrasında hiç komplikasyon gelişmedi. Olguların 16'sına medikal tedavi (% 80) uygulanırken 4 olguya cerrahi girişimde (% 20) bulunuldu.

BT eşliğinde TİİAB nin kolaylığı, güvenilirliği ve tanı koyma oranındaki yüksekliği göz önüne alındığında tercih edilebilecek bir tanı yöntemi olduğu düşüncesindeyiz.

Akciğer Arşivi: 2002; 4: 182-185.

Anahtar kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, ince iğne aspirasyon biyopsisi, akciğer kanseri.

SUMMARY

Results of Computed Tomography Guided Transthoracic Thin Needle Aspiration Biopsies in Lung Lesions

Computed tomography (CT) guided transthoracic fine needle aspiration biopsy (TFNAB) is a diagnostic procedure with very low complication and very high diagnosis rates in well experienced hands. We wanted to evaluate the efficacy of this procedure and compare the results with the ones in literature.

In our hospital, CT-guided TFNAB in 20 patients were performed from September 2000 to November 2001. The diagnosis rate, diagnostic results, and therapy modalities were evaluated.

All of the biopsies were performed in our CT unit. While PA chest x-rays were being taken for control of possible complications, the slides were stained and examined to see if enough sample was taken. There were 5 redo cases in the same session.

The patients from our Thoracic Surgery outpatient clinic presenting with a mass lesion on chest roentgenogram were enrolled in the study.

Average dimension of the lesions was 3.2 ± 1.0 cm with a range of 2-5 cm. The diagnosis revealed 9 cases of squamous lung cancer (45 %), 7 cases of small cell lung cancer (35 %), 2 cases of adenocarcinoma of the lung (10 %), and 2 granulomatous lesions (10 %). No complications occurred. In 16 of the cases the therapy consisted of medical measures including chemotherapy, radiotherapy, and best supportive care, whereas 4 cases underwent surgery.

We conclude that CT-guided TFNAB is an easy, reliable, safe, and highly sensitive diagnostic procedure in lung lesions, and thus should be preferred.

Archives of Pulmonary: 2002; 4: 182-185.

Key words: Computed tomography, fine needle aspiration biopsy, lung cancer.

Giriş ve Amaç

Akciğer kanseri özellikle erkeklerde en sık malign hastalıktan ölüm nedenidir. Bunun önlen-

bilmesi ancak erken ve çabuk tanı konması ile mümkündür. Ülkemizdeki olguların tanı konduğu evrenin genellikle ileri evreler olduğu bilinmektedir. Bu durumda hastalar için önerilebilecek tedavi seçenekleri de azalmaktadır. Tedaviye karar verilebilmesinin tanı konmasına bağlı

Yazışma adresi: Op. Dr. Serhat Yalçinkaya
Göğüs Cerrahisi Uzmanı, Devlet Hastanesi 22010 Edirne
Tel: +90 284 214 5511/183, e-mail: dr_serhat@yahoo.com

olduğu göz önüne alındığında bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde yapılmakta olan transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi (TİİAB) oldukça yüksek tanı koyma oranı ve uygulama kolaylığı nedeniyle tercih edilmektedir. Biz de hastanemizde kullanmakta olduğumuz bu yöntem ile tanı koyduğumuz ve tedavisini planladığımız olguları sunmak istedik.

Materyal ve Metod

Edirne Devlet Hastanesi'nde (EDH) Eylül 2000 ile Kasım 2001 tarihleri arasında Göğüs Cerrahisi Polikliniği'ne yönlendirilerek başvuran hastalardan periferik yerleşimli nodül veya duvara geniş tabanlı oturmuş kitlesi olan 20 hastaya BT eşliğinde TİİAB uygulandı. Uygulanan işlemler esnasında göğüs cerrahı, radyolog ve patoloğtan oluşan ekip hazır bulundu. EDH Radyoloji ünitesinde yer alan BT odasında hasta hazırlana-

rak lezyon yeri, boyutu, niteliği ve en kolay ulaşılabilecek yol radyolog tarafından belirlenerek hastanın cildi işaretlendi. Lokal antiseptik ve anesteziyi takiben göğüs cerrahı tarafından 17 cm boyunda 21G özel biyopsi iğnesi ile (Sonopsy needle, Hakko Electric Machine Works Co., Japonya) TİİAB gerçekleştirildi. Alınan biyopsi materyali patoloğ tarafından lamlara yayılıp alkolde tespit edilip hematoksilin ve eozin ile boyandı ve ışık mikroskopunda incelendi. Bu esnada hasta olası komplikasyon açısından PA AC grafisi ile kontrol edildi. Yeterli örnek alınamayan hastalara işlem tekrarlandı.

Bulgular

Olguların genel özellikleri ve elde edilen tanıları Tablo 1'de özetlenmiştir. Bu verilere göre en genç hasta 40, en yaşlı hasta 71 yaşında olup ortalama yaş 62.5 ± 8.6 yıldır. Olguların 18'i erkek

Tablo 1: TİİAB Uygulanan Olguların Genel Özellikleri.

Sıra No:	Yaş	Cinsiyet	Boyut* (cm)	Tanı
1	71	K	2	Gİ
2	65	E	3	KHAK
3	66	E	4	KHAK
4 [†]	70	E	3	SHAK
5	40	E	4	SHAK
6	45	E	2	SHAK
7 [†]	70	K	2	ADK
8	56	E	4	SHAK
9	68	E	4	SHAK
10	55	E	4	SHAK
11	63	E	3	SHAK
12 [†]	63	E	2	SHAK
13	70	E	5	KHAK
14	70	E	3	Gİ
15 [†]	54	E	3	KHAK
16	63	E	2	KHAK
17 [†]	67	E	2	SHAK
18	64	E	4	ADK
19	61	E	3	KHAK
20	69	E	4	SHAK

K: kadın; E: erkek; Gİ: granülatöz iltihap; KHAK: küçük hücreli akciğer kanseri; SHAK: skuamöz hücreli akciğer kanseri; ADK: adenokarsinom.

*Boyut değeri olarak kitlenin en büyük çapı alınmıştır.

[†] Biyopsi işlemi tekrarlanan olgular.

(% 90), kalan 2'si kadındı (% 10). Lezyonların ortalama çapı 3.2 ± 1.0 cm olup aralık 2-5 cm idi. Konan tanılar 9 olguda skuamoz hücreli akciğer kanseri (% 45), 7 olguda küçük hücreli akciğer kanseri (% 35), 2 olguda adenokarsinom (% 10) ve 2 olguda granülomatöz iltihap (% 10) idi. Olguların beşinde biyopsi işlemi tekrarlandı. Biyopsi girişimleri sonucunda hiç komplikasyon gelişmedi. Olguların 16'sına kemoterapi ve/veya radyoterapi ve/veya destek tedavisi (% 80) uygulandı. Kalan 4 olguya cerrahi girişimde (% 20) bulunuldu. Bunlardan skuamoz hücreli akciğer kanseri tanısı konmuş olan 4 numaralı olguya aç-kapa torakotomi, 6 ve 17 numaralı olgulara pnömonektomi ve adenokarsinom tanısı konmuş olan 7 numaralı olguya sol alt lobektomi uygulandı.

Tartışma

TİİAB, ilk kez 1851 yılında Leibert tarafından tanımlanmış ve 1883 yılında Leyden tarafından pnömonezi sebebinin ortaya konması amacıyla kullanılmış olan eski bir yöntemdir (1). Hızlı ve güvenilir bir yöntem olması nedeniyle periferik yerleşimli kitlelerin incelenmesinde bronkoskopiye tercih edilebilmektedir (2). Biz de hastanemizde bronkoskop bulunmaması nedeniyle malignite şüphesi bulunan periferik kitlesi olan hastalarda bu yöntemi kullandık.

Bu teknik genellikle girişimsel radyologlar tarafından uygulanmaktadır. Buna karşın hastanemizde oluşan ekip çalışması anlayışı nedeniyle biyopsi işlemleri göğüs cerrahisi tarafından yapıldı.

Tanı koyma yüzdesinin artırılması amacıyla bu teknik floroskopi, ultrasonografi ve BT eşliğinde kullanılabilmektedir (1-8). Özellikle BT eşliğinde kullanımı %77-95 arasında tanı koyma yüzdesine ulaşılması nedeniyle tercih edilmektedir (2-5). Bizim küçük serimizde de 20 hastada tanı konması için 25 girişimde bulunuldu. Böylece tanı konma oranı literatür ile uyumlu şekilde % 80 olarak tespit edildi. Buna karşın küçük serimizde her olguda tanıya ulaşılabilir.

TİİAB, bilinen primer tümörlü olgularda akciğerde şüpheli metastazların, tek veya birden çok pulmoner nodüllerin tanısında kullanılabilmektedir (1,2,5,7). İleri yaşlarda bazen bu yöntemle hastanın cerrahi adayı olup olmadığı da belirlenebilmektedir. Ancak 4 nolu olguda toraks BT tetkiki sonucunda mediastinal dokulara invazyon olmadığı düşünülerek torakotomi uygulanmasına karşın eksplorasyon esnasında mediastinal dokulara direkt invazyon tespit edilmesi üzerine operasyona son verildi.

Kontrendikasyonları pıhtılaşma mekanizması bozuklukları, hastanın uyum gösterme sorunları ve ventilatör tedavisiyle sınırlıdır (1,2,7,9). Bizim serimizde bu gibi nedenlerle biyopsiden vazgeçilen hasta olmadı.

Alınan doku örneğinin yalancı pozitiflik oranının oldukça düşük, % 0.5'ten bile az olduğu bildirilmektedir. Özellikle kullanılan biyopsi iğnesinin çapı arttıkça tanı konma olasılığı artmaktadır (2). Deneyimli patologlar tarafından çoğunlukla doku tipi de belirlenebilmekte, tedavi buna göre planlanmaktadır. Bizim çalışmamızda da alınan örnekler hep aynı patolojik tarafından değerlendirilerek tanı kondu. Patoloğun işlem esnasında hazır bulunması neticesinde alınan örnekler hızlı bir biçimde aynı gün incelendi ve gereken hallerde işlem hemen tekrar edildi. Böylece tüm olgularda tanı konabildi.

Opere edilen olguların preoperatif tanıları operasyon esnasında alınan doku örneklerinin rutin takipleri sonucunda kesinleştirildi. Olgulardan granülomatöz iltihap tanısı konan ikisinde ise tanı tekrarlayan balgam tetkikleri ve teksif kültürü sonucunda spesifik enfeksiyon olarak kondu ve olgular medikal tedavi programına alındı. Diğer olgularda tanı kesinleştirici işlemler uygulanmadı ve TİİAB sonucu kesin tanı olarak kabul edildi.

TİİAB komplikasyonları arasında pnömotoraks, kanama, hava embolisi ve tümör ekilmesi sayılabilir. Bu komplikasyonların görülme olasılığı farklı serilerde % 0-61 oranlarında bildirilmektedir (1-3,6-8,10). Bizim çalışma grubumuzda hiç komplikasyon görülmemesinin nedeni olgu sayı-

sının azlığı, kitle çaplarının büyük olması ve daha çok duvara yakın kitlelere işlem uygulanması olabilir düşüncesindeyiz.

Sonuç olarak malignite şüphesi bulunan akciğer kitleli olgularda BT eşliğinde TİİAB'nin göğüs duvarı, plevra, akciğer ve mediastende yerleşik kitlelerin tanısında oldukça hızlı, kolay uygulanabilir, güvenli ve duyarlı bir yöntem olduğu inancındayız.

Kaynaklar

1. Shields TW: General thoracic surgery. 4th ed. Malvern: Williams & Wilkins Co., 1994:269-72.
2. Tolunay Ş. Akciğer tanısında kullanılan yöntemler ve patolojik evreleme. Engin K ve Özyardımcı N (ed). Akciğer Kanseri: Tanı ve tedavide temel ilkeler ve uygulamalar. İstanbul: Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti., 2001:125-31.
3. Solak H, Öztaş S, Ağanoğlu S, ve ark. Diagnostic value of transthoracic fine needle aspiration biopsy in thoracic lesions. Turkish Respiratory Journal 2001; 2: 11-5.
4. Bayramgürler B, Yılmaz A, Arslan S, ve ark. Bilgisayarlı tomografi eşliğinde yapılan transtorasik ince iğne aspirasyonu sonuçlarımız. Solunum Hastalıkları 2000; 11: 165-8.
5. Jereb M, Us-Krasovec M. Transthoracic needle biopsy of mediastinal and hilar lesions. Cancer 1977;40:1354-7.
6. Gobien RP, Valicenti JF, Paris BS, Daniell C. Thin-needle aspiration biopsy: methods of increasing the accuracy of a negative prediction. Radiology 1982;145:603-5.
7. Swensen SJ, Jett JR, Payne WS, et al. An integrated approach to evaluation of the solitary pulmonary nodule. Mayo Clin Proc 1990;65: 173-86.
8. Engeler CE, Hunter DW, Castenada-Zuniga W, et al. Pneumothorax after lung biopsy: prevention with transpleural placement of compressed collagen foam plugs. Radiology 1992;184:787-9.
9. Barbers RG, Niden AH. The technique of percutaneous transthoracic needle aspiration biopsy. J Crit Illn 1994;9:949-54.
10. Regge D, Gallo T, Galli J, et al. Systemic arterial air embolism and tension pneumothorax: two complications of transthoracic percutaneous thin-needle biopsy in the same patient. Eur Radiol 1997;7:173-5.