

MEMENİN İNCE İĞNE ASPİRASYON BİYOPSİLERİNDE DENEYİMİN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF THE EXPERIENCE IN THE
FINE NEEDLE ASPIRATION BIOPSY OF THE BREAST

Cüneyt AKAOĞLU
Atilla ÖRSEL
Evren DURAK
Binnur ÖNAL
Sümer DENİZ

SUMMARY

In this prospective study, the role of experience in obtaining sufficient samples made by fine needle aspiration biopsy (FNAB) was investigated. Three groups were formed (group A, B and C). In group A (n:100), surgical residents initially performed FNAB under control of an experienced general surgeon. Then, the residents who have gained experienced made this procedure by themselves at 200 patients (group B). In group C (n:100), that thought as a control group, FNAB was performed by unexperienced surgical residents during routine outpatient clinic working of a training hospital. In all of these groups, dimensions and localization's of breast masses were not taken care off. In ratios of insufficient sampling in group A was lower than group B and C (4% versus 13% and 19%, respectively) and identically lower in group B of experienced residents than the group C (13% versus 19%).

(Key Words: Breast Mass, Cytopathology, Diagnosis)

ÖZET

Bu ileriye dönük çalışmada meme kitlelerinde ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) ile yeterli örneklemede elde edilmesinde deneyimin rolü araştırıldı. Üç grup oluşturuldu. Cerrahi asistanları İİAB'yi önce 100 hastada deneyimli bir uzmanla (A grubu) birlikte uyguladı. Belirli bir deneyim kazanan bu asistanlar daha sonra 200 hastada tek başına (B grubu) İİAB yaptı. Kontrol grubu olarak düşünülen asistanlar tarafından yapılan uygulama ise C grubunu oluşturdu. Üç grupta da İİAB sırasında kitle boyutu ve yerleşimi dikkate alınmadı. Yetersiz örnekleme oranlarının A grubunda, B ve C gruplarına göre daha düşük olduğu görüldü (%4'e karşın %13 ve %19). Buna karşın, cerrahi asistanlarının belli bir deneyim kazandıktan sonra çalıştığı B grubundaki yetersiz örnekleme oranı da, C grubuna göre daha düşüktü (%13'e karşın %19).

(Anahtar Sözcükler: Meme kitleleri, Sitopatoloji, Tanı)

1. Cerrahi Kliniği (Doç.Dr.S.Deniz, Klinik Şefi,
Op.Dr.C.Akaoğlu, Op.Dr.A.Örsel, Op.Dr.B.Önal)
Patoloji Lab. (Doç.Dr.B.Önal)
İzmir Atatürk Eğitim Hastanesi Basın Sitesi-İZMİR

Yazışma :Op.Dr. C Akaoğlu

İnce iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB), memedeki kitlelerin tanı ve tedavisinde açık biyopsiye alternatif bir işlem olarak kabul görmüştür. İğne ile hücre örnekleme şeklinde tanımlanan ince iğne aspirasyonu sitolojisinde tanı kriterleri cerrahi patolojiye daha yakın olup sitolojik tetkike dayanır (1). Güvenilir olması yanında, ekonomik, minimal invaziv ve poliklinik koşullarında uygulanabilen bir yöntemdir. Günümüzde, memedeki kitlelerde açık biyopsi kadar doğru sonuç veren İİAB ile tanı koyma işlemi daha fazla taraftar bulmaktadır (1-4).

Sitopatolojideki immunositokimyasal boyama ile tümör belirleyicileri, gen tanımlamaları ve hormon reseptör tayini gibi yöntemler İİAB'nin önemini arttırmaktadır. Sitolojik tanının "sine qua non=olmazsa olmaz" kuralı tümörden yapılan örnekleme yeterli sayıda hücre içermesidir. İİAB'yi yapan ve inceleyen hekimlerin deneyimi başarı oranını arttıran önemli faktördür (1,5). Dünya Sağlık örgütü (WHO) deneyiminin alt sınırı olarak en az 200 aspirasyon yapma ve haftada en az 10 aspirasyon öngörmektedir (6). Öte yandan preparatı mikroskopta yorumlayan sitopatoloğun da gerekli deneyime sahip olması gerekmektedir. WHO standartına bu eğitim ve deneyim, patoloğun her organ sistemi için, ardarda, minimum 100'er vakanın sitolojik preparatını deneyimli bir uzmanla birlikte değerlendirmeyi öngörmektedir (1,6,7).

Bu çalışma, klinik deneyimin yetersiz örnekleme üzerine olan etkisini araştırmak için yapıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Polikliniğimize memede kitle yakınması ile başvuran hastalarda tanı, fizik muayene ve radyolojik incelemelerle edinilen bilgiler ışığında yapılan İİAB ile konmaktadır. Bu çalışmada, 1991-1997 yılları arasında memede kitle nedeniyle İİAB yapılan 400 hasta yer aldı. Cerrahi asistanları bu işlemi öce 100 hastada (A grubu) deneyimli bir uzmanla birlikte uyguladı. Belirli bir deneyim

kazanan bu asistanlar İİAB'yi daha sonra 200 hastada (B grubu) tek başına yaptılar. Kontrol grubu olarak düşünülen C grubundaki 100 hastanın İİAB'si, diğer asistanlar tarafından Cerrahi Polikliniğinin rutin çalışma koşullarında alındı.

İİAB ile örnekler 20-22 G iğnesi bulunan 20 cc'lik enjektörlerle piston 1 cc'lik seviyede iken kitleye girildikten sonra emme basıncı sağlamak için enjektör pistonu çekildi ve iğne ucu iki-üç yönde hareket ettirilerek alındı. Materyal lam üzerine püskürtülerek kitap açma yöntemiyle yayıldı. %95'lik etil alkol ile fikse edildikten sonra emotoksilen Eosin(HE) ile boyanarak Patoloji bölümüne gönderildi. 1997 yılından sonra her olguda HE'e ek olarak 2 lam havada kurutuldu ve May Grunwald Giemsa ile boyandı. Tüm örnekler sitoloji eğitimi almış aynı patoloji ekibi tarafından benin, kuşkulu benin, kuşkulu malin, malin veya yetersiz şeklinde değerlendirildi.

Üç grupta da kitle boyutu ve yerleşimi dikkate alınmadı. A, B, ve C gruplarında elde edilen yetersiz örnekleme oranları arasındaki farklar istatistiki anlamı Ki-kare testi ile araştırıldı.

SONUÇ VE BULGULAR

Çalışmamızda 1991-1997 yılları arasındaki dönemde polikliniğimize memede kitle yakınması ile başvuran 400 hastada İİAB yapıldı. Elde edilen örneklerin sitolojik yorumu Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Sitolojik Sonuçların Dağılımı

Sitolojik tanı	S	%
Benin	204	51
Kuşkulu benin	34	8
Kuşkulu malin	43	11
Malin	70	18
Yetersiz	49	12
TOPLAM	400	100

Örneklerin 49'u (%12) yetersiz olarak rapor edildi. Yetersiz örnekleme oranı A

grubunda %4, B grubunda %13, C grubunda ise %19 idi (Tablo 2). A grubu ile diğer gruplar arasındaki farklar, istatistiki açıdan anlamlı bulundu ($p < 0.01$). B grubundaki yetersiz örnekleme oranının, C grubuna göre daha düşük olmasına karşın, aradaki fark istatistiki açıdan anlamlı değildi ($p > 0.001$).

TABLO 2, Yetersiz Örneklemenin Gruplara Dağılımı

Gruplar	Yetersiz Örnekleme			P
	S	S	%	
A	100	4	4.0	<0.01(*)
B	200	26	13.0	>0.01(**)
C	100	19	19.0	-
Toplam	400	49	12.2	

(*) A'nın B ve C'yle ilişkisi

(**) B'nin C'yle ilişkisi

TARTIŞMA

Uzun süre, meme kitlelerin patolojik tanısında kullanılan tek yöntem yerel veya genel anestezi altında yapılan açık biyopsi idi. Genel anestezi altında alınan parçanın histopatolojik tetkiki frozen ile yapılır ve tedavi sonuca göre programlanırdı. Frozenin yanlış tanı oranının %4'lere ulaşması yanında, hasta uyandığında ne ile karşılaşacağını bilememenin stresini yaşayarak ameliyat masasına yatması söz konusuydu (2). Açık biyopsi sonucu malin bildirilen olgularda ikinci bir ameliyatın gerekmesi, hastaya yüklediği psikolojik sorunlar önceki biyopsi insizyonunun sonraki cerrahi girişimi güçleştirmesi gibi olumsuzluklar vardır. İİAB hızlı, güvenilir, ekonomik ve minimal invaziv bir işlem olarak 1970'li yıllardan sonra memedeki kitlelerin tanısında açık biyopsiye alternatif bir girişim olarak popüler hale gelmiştir. dokuların tespit solüsyonuna girmesi, parafin bloğa gömülmesi nedeniyle; immunositokimya ve ileri tekniklerin uygulanması sırasında sitolojik preparatlar,

doku kesitlerine oranla daha sağlıklı sonuç vermektedir (1).

Sitolojik direkt yaymalara ve sitosantrifüj preparatlarına uygulanabilen immunositokimyasal boyama ile tümör belirleyicileri, gen tanımlamaları ve hormon reseptörleri ortaya konmaktadır. Söz konusu yöntemler, sitolojinin tümör tipini de içerecek şekilde duyarlı tanı koyma gücünü arttırmaktadır.

İİAB ile yapılan sitolojik incelemelerde %90-95 oranında doğru tanı konabilmektedir (1). Bu oran aspirasyonu ve sitopatolojik incelemeyi yapanın deneyiminden etkilenmektedir. Doğru yerden yeterli sayıda hücre sağlamak ve hücreleri doğru teknikle yaymak çok önemlidir. Bu durum aspirasyon yapan kişinin deneyimli olmasını gerektirir. Deneyimin artması ile kitlelerin çoğunda yeterli metaryal alınabilir ve yetersiz meteryal problemi azalır (8-11).

Eğitim hastanelerinde İİAB tekniğini her cerrahi asistanının bilmesi gerekmekte ve bu nedenle işlem tek elden yapılamamaktadır. Örneklemenin, deneyimli bir uzman eşliğinde çalışan asistanlar tarafından yapıldığı A grubunda yetersiz örnekleme oranı %4 idi. Literatürde de benzer oranlar bildirilmiştir(12). CLIA 88(Clinical Laboratories Improvement and Assessment) kalite değerlendirme ve kalite kontrol kriterlerine göre de bu oran %6'yı geçmemelidir(1). Çalışmamızda, belirli bir deneyim kazanan asistanların tek başına İİAB yaptığı B grubundaki yetersiz örnekleme oranının %13 olmasına karşın, İİAB'lerin, Cerrahi Polikliniği asistanlarıncı alındığı C grubunda bu oranın %19'a çıktığı görüldü. Literatürdeki benzer bir çalışmada da aynı yetersiz örnekleme oranı bildirilmiştir (13). CLIA 88 kalite değerlendirme ve kalite kontrol kriterlerine göre yetersiz materyal oranı %15'i geçiyorsa aspirasyon yapan hekimlerin yeniden eğitilmeleri gerekmektedir (1).

Sonuç olarak İİAB; kullanılacak enjektör, lam, alkol, pansuman malzemesi, yeterli ışık olan muayene masası gibi ön hazırlıklar

yapıldıktan sonra mutlaka bu konuda eğitim almış ve yeterli deneyime sahip hekimler tarafından yapılmalıdır. Ayrıca İİAB'yi yapan cerrah yayma hazırlama, alınan materyalin usulüne uygun tespiti süreçleri konusunda da eğitilmeli ve patoloji bölümüyle ekip bilinci anlayışıyla uyum içinde çalışmalıdır. Klinisyen ve sitopatoloğun deneyimleri arttıkça ve iyi bir iletişim sayesinde yetersiz örnekleme oranının azalması beklenmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- Önal B, Özden G. *Kanser Tanısında Sitopatolojinin Rolü ve inceleme İğne Aspirasyon ünitesinin Fonksiyonu*. SB. Kanser Savaş Daire Bşk. yayını Ankara 1998 (basımda).
- 2- Feldman JC, Mitchell Sanders PH, et al. The effect of patient delay and symptoms other than a lump on survival on breast cancer. *Cancer* 1983;1226-9.
- 3- Micheal L, Theodore N. Breast biopsy in women 30 years old or less. *Am J Surg* 1991;708-12.
- 4- Norton LW. The cost effectiveness of breast biopsy techniques. *Problems in Surg* 1991;8:267-75.
- 5- Suen Guidelines of the Papanicolau Society of Cytopathology for Fine Needle Aspiration Procedure and reporting-The Papanicolau Society of Cytopathol 1997;17:239-47.
- 6- Marty JJ. Fine Needle Aspiration Cytology. *Advances for medical laboratory professionals*, May 1994.
- 7- Schumann GB, Genack LA, A model core residency training program in cytopatology. *Lab Med* 1986;17:81.
- 8- Edward J M, Bland K I. Techniques and results of aspiration cytology for diagnosis of benign and malignant diseases of the breast. *Surg Clin North Am* 1990;70(4):801-3.
- 9- Goodson W, Mailman R, Miller T. Three year follow-up benign FNAB of the breast *Am J Surg* 1990;154:58-61.
- 10- Painter RW, Clark WE, Deckers PJ. Negative findings on fine needle aspiration biopsy of solid breast masses. *Am J Surg* 1989;124:814-8.
- 11- Kopans DB. Fine needle aspiration of clinically occult breast lesions. *Radiology* 1989;170:313-4.
- 12- Cassey TT, Rodgers WH, Baxter JW, et al. Stratified diagnostic approach to fine needle aspiration of the breast masses. *Am J Surg* 1992; 163(3):305-11.
- 13- Michael P, Rene R, Diane L. Needle aspiration biopsy of palpable breast masses. *Am J Surg* 1988;156: 450-2.