

Meme Kitlelerinin Tanısında İnce İğne Aspirasyon Sitolojisinin Değeri

İlkay NADERİ
N.Aydın KAMA
Adnan ARAB
Hakan ÖZEL
Mustafa SINAĞ

THE ROLE OF FINE-NEEDLE ASPIRATION
CYTOLOGY IN DIAGNOSIS OF THIBRASTMASSES

Ankara Numune Hastanesi IV. Cerrahi Kliniği

Geliş Tarihi: 1 Mart 1990
Kabul Tarihi: 2 Ağustos 1990

ÖZET

Bu prospektif çalışmada ince iğne Aspirasyon Sitolojisi (İİAS)'nin meme kanserinin tanı ve tedavisine katkısını araştırmak amacıyla Ocak 1989/Ocak 1990 tarihleri arasında kliniğimize memede kitle nedeniyle başvuran 30 hastaya İİAS yapılarak elde edilen veriler Histopatolojik sonuçlarla karşılaştırmıştır. Serimizde İİAS'nin spesivitesi % 100 (16/16), sensitivitesi ise % 90,9 (11/11) olarak belirlenmiş, sonuçla İİAS'nin meme kitlelerinin tanısında kolay, güvenilir, tekrarlanabilir ve ucuz bir yöntem olduğu kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler Memede kitle, ince iğne aspirasyonu

T Kİ Tıp Bil. Araş Dergisi C.8, S.5, 1990,498-502

Memede kitle şüphesi ile başvuran vakalar Genel Cerrahi Polikliniklerinde sıklıkla karşılaştığımız hasta popülasyonu oluşturmaktadır. Meme kitlelerinin kesin tanısında eksizyonel biopsinin değeri kuşkusuzdur. Ancak biopsinin ameliyathane koşullarını hatta hospitalizasyonu gerektirmesi ve hastaların çoğu kez cerrahi travmadan çekinmesi gerek, tanı gerekse tedavi açısından zaman kaybı ve gecikmeye yol açabilmektedir.

Meme kitlelerinin tanısında; ucuz, kolay, güvenilir, daha az travmatik hasta ilk başvurduğunda hemen uygulanabilen, hızlı sonuç veren ve hospitalizasyon gerektirmeyen bir yöntem olan İnce İğne Aspirasyon Sitolojisi (İİAS) son yıllarda tanı yöntemleri arasında yaygın olarak kullanım alanına girmiştir (1-32, 34).

SUMMARY

In this prospective study in order to evaluate the role of fine-needle aspiration (FNA) cytology in the diagnosis and management of primary breast cancer, we performed 30 FNA. To evaluate the role of fine-needle aspiration (FNA) cytology in the diagnosis and management of primary breast cancer, a prospective study was done in 30 patients who had breast masses between January 1989 - January 1990, FNA cytology results was compared with histologic results. In this study FNA cytology specificity was % 100 (16/16), sensitivity was % 90.9 (11/11). As a result, we conclude that FNA technique is a safe, easy, inexpensive method and can be repeated easily.

Key Words: Primary Breast Cancer, Fine-needle aspiration (FNNA)

I J Research Med Sri. V Ü. N J, 1990,498-502

%99,4'e ulaşan sensitivitesi ve %100'e varan spesivitesi ile İİAS giderek artan bir ilgi görmektedir (4,12,19,22,27).

Ancak doğruluk oranının yükselmesinde aspirasyon yönteminin yanı sıra sitopatoloğların tecrübeleride önem taşımaktadır. İİAS üzerine tecrübe kazanmak ve ayırıcı tanıdaki yerini göstermek amacıyla Ankara Numune Hastanesi IV.Cerrahi Kliniğinde prospektif bir çalışma yapılmıştır.

MATERYEL VE METOD

Ocak 1989/1990 tarihleri arasında kliniğimize memede kitle nedeni ile başvuran 29'u kadın 1'i erkek toplam 30 hastaya eksizyonel biopsiden önce İİAS uygulanmış ve histopatoloji sonuçları ile kör olarak karşılaştırılmıştır. İİAS hep aynı kişi tarafından yapılmıştır.

Hastaların yaşları 19 ile 60 arasında olup yaş ortalaması 36,1'dir.

İİAS yapılırken 18 nolu iğneli 20 ce'lik bir enjektör kullanılmıştır.

Aspirasyonlar eksizyonel biopsiden bir veya bir kaç gün önce yapılmıştır. Preparatlar yayma ve püskürtme şeklinde hazırlanarak havada kurutulmuş, patoloji bölümünde GİHMSA, İEMATOXYLİN-EOSİN ve PAPANİCOLAOU boya ile boyanarak ışık mikroskopunda değerlendirilmiştir.

Preparatlar:

- A) Benign Materyel
- B) Malign Materyel
- C) Yetersiz Materyel şeklinde yorumlanmıştır.

SONUÇLAR

Sitolojik inceleme sonucu 16 olguda Benign, 11 olguda Malign bulgu tespit edilmiş, 3 olguda gönderilen materyel sitolojik tanı için yetersiz bulunmuştur (Tablo 1).

Eksizyonel biopsi sonrası değerlendirmede ise benign sitolojik bulgusu olan tüm olgularda his-

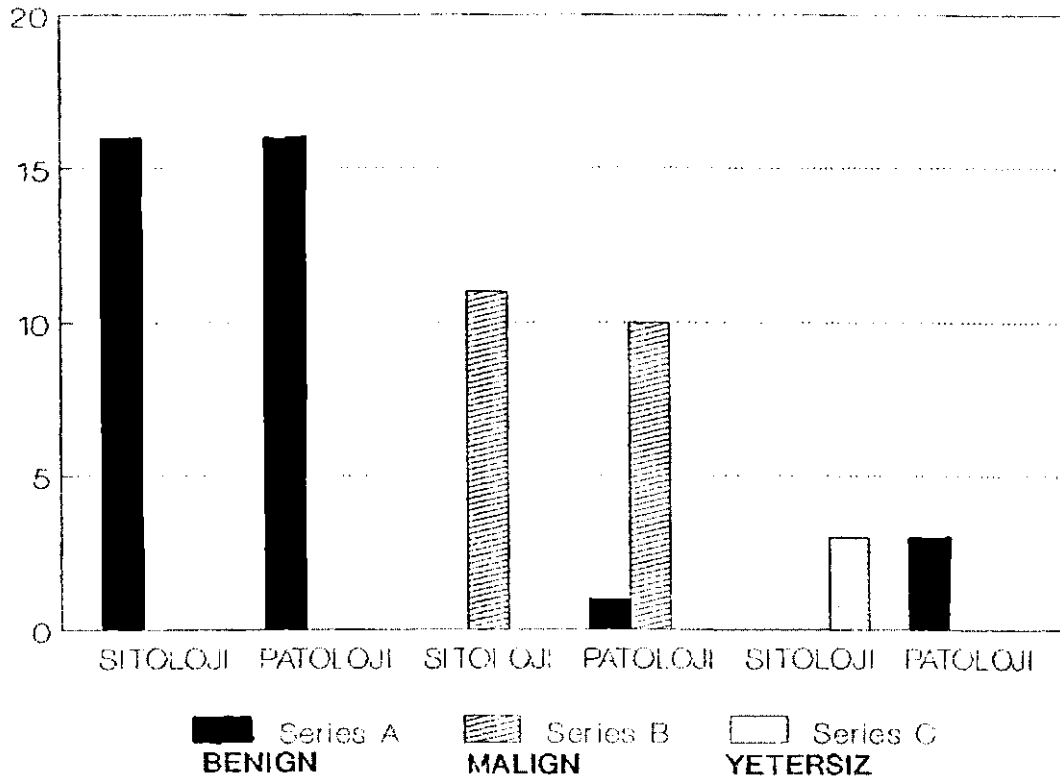
topatolojik sonuç da benign olarak değerlendirilmiştir. Sitolojik inceleme sonunda malign olduğu belirlenen 11 olgudan 10'unun histopatolojik tanısında malign olarak değerlendirilmiştir. 1 olguda ise histopatolojik inceleme benign olarak yorumlanmıştır. Sitolojik tanısı malign histopatolojik tanısı ise benign (Fibrokistik Hastalık) olan bu olgunun sitolojik preparatı histopatolojik incelemeden sonra gözden geçirildiğinde izokaryotik, normokromalik duklus epitel hücre kümeleri izlenerek, benign olduğuna karar verilmiştir.

İİAS sonuçları CLASS V olan 10 malign olgunun, eksizyonel biopsi sonucunda 3'ünde infiltratif lobuler karsinom, 6'sında infiltratif duktal karsinom, Tinde intraduktal karsinom tespit edilmiştir.

İİAS yetersiz olan 3 olgunun (%10) histopatolojik incelemesi sonunda 1 olguda Jinckomasti (Erkek hasta), 1 olguda lipom, 1 olguda ise fibrokistik hastalık tespit edilmiştir.

İİAS sonuçları Class 1 olan 16 olgunun ise 12'si fibroadenom, 2'si fibrokistik hastalık, 1'i

Tablo 1. Tüm Olgularımızda Sitoloji ve Histopatoloji Sonuçlarının Karşılaştırılması



lipom, l'i de fibrolipom şeklinde histopatolojik tam almıştır. Serimizde yalancı pozitif sonuç 1 olguda saptanmış olup, yalancı negatif sonucumuz yoktur.

Serimizde İİAS'nin sensitivitesi %90,9 (11/10), spesivitesi ise %100 (16/16) olarak belirlenmiştir. Hiçbir hastamızda komplikasyon gelişmemiştir.

TARTIŞMA

Meme kitlelerinde operasyon öncesi dönemde benign ve malign lezyonların ayırıcı tanısında giderek yaygın kullanım alanı bulan İİAS'nin güvenilir ve başarılı bir tanı yöntemi olduğu bildirilmektedir (1-32).

İİAS'nin sensitivitesinin Adye'nin 140 vakalık serisinde %71, Carlson'un 86 vakalık serisinde %73,7, Gent'in 40 vakalık serisinde %95,5, Patel'in 1458 vakalık serisinde %95'in üzerinde olduğu bildirilirken, bu serilerde spesivite %95,2 ile %100 arasında değişmektedir (1,4,14,27). Bizim 30 vakalık serimizde sensitivitesi %90,9, spesivite %100 olarak bulunmuştur.

Yalancı (-)'lik %0-27, yalancı (+)'lik ise %0-0,3 oranında bildirilirken, bizim serimizde yalancı (-) sonuç ile karşılaşılmamıştır.

Yalancı (+) olarak kabul ettiğimiz sitolojisi malign (Class V) histopatolojisi ise benign (fibrokistik hastalık) tanı alan bir vakamızın, histopatoloji sonucundan sonra sitolojik preparatı sitopatologlar tarafından yeniden incelenmiş ve benign olduğuna karar verilmiştir.

Tümör tipinin boyutunun, iğnenin büyüklüğünün, kitleye giriş sayısının aspire edilen hücre kapsamını belirgin olarak etkilediği bildirilmektedir. 18,21 ve 23 gauge çapında 3 farklı iğne ile kitle içine 5,10 ve 15 defa girilerek yapılan çalışmada en iyi hücre aspiratının 21 gauge iğne ile 10 defa giriş sonucu elde edildiği belirtilmektedir (16). Sellüler veya yetersiz preparatlara genellikle benign olgularda rastlandığı vurgulanmaktadır (8,16). Biz çalışmamızda kitleye 1 yada 2 kez girmek suretiyle 18 gauge iğne kullandık.

Sitoloji tanısı "yetersiz materyel" olan 3 olgumuzun histopatolojik tanısı benign (lipom, fibrokistik hastalık, jinekomasti) olup literatür ile uyumluluk göstermektedir. Ayrıca yetersiz preparatlar, tekniği yeni uygulamaya başladığımız ilk vakalarda görülmüştür.

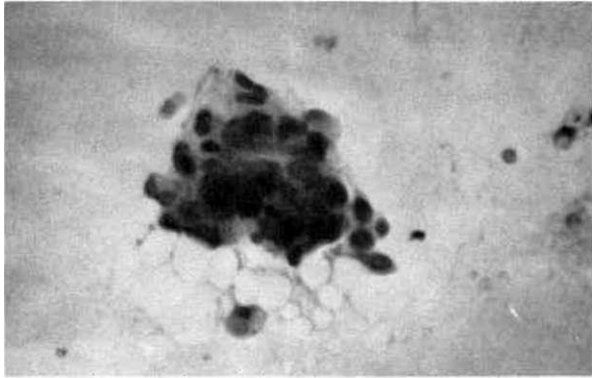
İİAS'de nadiren ufak ekimoz sahaları dışında ciddi bir komplikasyonla karşılaşmadığını bildirilen kanser hücrelerinin iğne traktüsü boyunca ekilme ihtimalinin prognoza kötü yönde bir etkisi olmadığını belirtmektedirler (1). Çalışmamızda hiç bir komplikasyonla karşılaşılmamıştır.

İİAS yönteminde materyelden lam üzerine yayma veya püskürtme şeklinde preparat hazırlanabileceği gibi, havada kurutularak yada %95'lik etanol ile hemen fizikse edilebileceği bildirilmektedir. Boyama işleminde ise Papanicolaou, Write, Dif-Quick, Romanowski, Giemsa ve May-Grunwald Giemsa kullanılabileceği belirtilmektedir (1-33). Serimizde preparatların tümü havada kurutularak Giemsa, Hematoxylin-Eosin ve Papanicolaou boyalarından biri ile boyanmıştır. Aspirasyonun yeterli yapılması kadar yaymanın düzgünlüğü, boyanın iyi tutturulması da değerlendirilmeyi etkilemektedir.

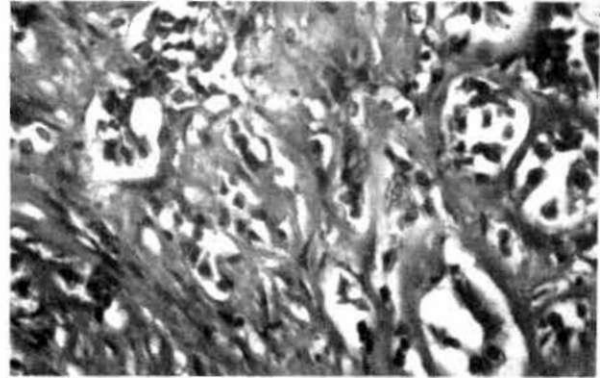
Yazarlar klinisyen ile sitopatolog arasındaki diyalogun ve aspirasyon uygulamasındaki tecrübenin tanısallık doğruluk değerinde anlamlı artışa yol açtığını vurgulamaktadırlar (8,21,23). Aspirasyon sitolojisini uygulayan klinisyenler ile değerlendirmeyi yapan sitopatologun sıkı bir işbirliği içinde olması, İİAS'nin başarısı açısından son derece önemlidir. Hastanın yaşı, cinsiyeti, anamnezi (aile öyküsü, radyasyona maruz kalma vs.) fizik muayene bulguları İİAS sonucu benign olsa bile cerrahi endikasyon konusunda bizi yönlendirmelidir. İlk klinik değerlendirme İİAS sayesinde ayırıcı tanı hemen sağlanmakta, buda malign hastalıkların tedavisini kolaylaştırmakta ve hızlandırmaktadır. Ayrıca eksizyonel biopsinin sonucunu alana kadar geçen sürede hastaların içinde bulunduğu stresi de ortadan kaldırmış olacaktır.

Yöntemin ucuz ve pratik olması, hospitalizasyon gerektirmemesi, travmatik olmaması, tanı ve tedavide gecikmelere yol açmaması tercih sebeplerindedir.

İİAS benign meme hastalıklarında biopsilerin sayısını anlamlı olarak azaltmıştır (8). Ancak unutulmamalıdır ki sitolojik inceleme nadir de olsa yalancı (-) sonuçlar vardır. İİAS'nin kullanımı klinik olarak malignite şüphesinin mevcut olduğu durumlarda cerrahın eksizyonel biopsi yapmadaki sorumluluğunu ortadan kaldırmayacaktır.



Şekil 1. Bir intraduklal karsinom vakamızda İİAS sonucu hazırladığımız preparatta tümör hücre kümesi izlenmektedir. (X200)



Şekil 2. Aynı vakanın histopatoloji görünümü (X200)

KAYNAKLAR

1. Adye B, Jolly PC, Bauermeister DE: The role of fineneedle aspiration in the managment of solid breast masses: Arch Surg 123: 37-39,1988.
2. Bibbo M, Scheiber M, Cajulis R, Rcebler CM, Wied OL, Dowlarshahi K: Stereotaxic fine needle aspiration cytology of clinically occult malignant and premalignant breast lesions: Acta Cytologica 32 (2): 193-291, 1988.
3. Burt AD, Seywright MM, David George W: Mixed apocrinemeduillary carcinoma of the breast. Report of a case with fine needle aspiration cytology. Acta cytologica 31 (3): 322-324, 1987.
4. Carlson GW, Ferguson CM: Needle aspiration cytology of breast masses. Am Surg 53: 235, 1987.
5. Ciatto S, Herd Smith A, Di Maggio C, Pescarini L, Lattanzio E, Ancona A, Punzo C, De Leo G, Burke P, Bonomini MG, Mclaranci P: Breast cancer diagnosis under the age of forty years. Tumori 73: 457-461, 1987.
6. Davis CJ, Elston CN, Cotton RE, Blamy RW: Preoperative diagnosis in carcinoma of the breast: Br J Surg 64: 326-328,1977.
7. Dehn TCB, Clarcke J, Dixon JM et al: Fine needle aspiration cytology, with immediate reporting, in the outpatient diagnosis of breast disease. Ann R Coll Surg Engl 69: 280-282,1987.
8. Di Pietro S, Fariselli G, Bandieramonte P, Lepera P, Coopmans de Yoldi G, Viganotti G, Pilotti S: Diagnostic efficacy of the clinical-radiologica-cytological triade in solid breast lumps: results of a second prospective study on 631 patients: European Journal of Surgical Oncology 13: 335-34,1987.
9. Dixon JM, Jane Clarck P et al: Reduction of the surgical excision rate in benign breast disease using fine needle aspiration cytology with immediate reporting. Br J Surg 74: 1014-1016,1987.
10. Dowlatshahi K, Jokich PM, Scmidt R, Bibbo M, Dawson PJ: Cytologic diagnosis of occult breast lesions using stereotaxic needle aspiration: A preliminary report. Arch Surg 122-1346, 1987.
11. Eisenburg A, Hadju SI, Wilhelmus J: Preoperative aspiration cytology of breast tumors: Acta Cytologica 30: 135-146,1986.
12. Ferruci JT, Hcersberg WJ, Margolies MJ et al: Malignant seeding after thin needle aspiration biopsy: Diagn Radiol 130: 345-364,1979.
13. Gent H.I, Sprenger E, Dowlatshahi K: Stereotaxic needle localization and cytologica! diagnosis of occult breast lesions: Ann Surg 204: 580-584, 1986.
14. Hadju SI, Melamed MR: Limitations of aspiration cytology in the diagnosis of primary neoplazms: Acta Cytologica 28: 337-345, 1984.
15. Hartley MN, Tuffnell D.I, Hutton JL, Palmer M, Al-Jafari MS: Fine needle aspiration cytology: an in vito study of cell yield. Br J Surg, 75: 380-381, 1988.
16. Henning K, Johansson H, Rimsten A, Stenkivst B: X-Ray and fine nneedle biopsy in diagnosis of non-palpable breast lesions: Acta Cytol 19: 7-10,1975.
17. Holgren J, Jacobson B, Nordenstrom B: Stereotaxic instrument for needle biopsy of the mamma: Am J Roentgenol 129: 121,1977.
18. Kline TS: Handbook of fine-needle aspiration biopsy cytology. St Louis: CV Mosby 1981, PP: 105-110.
19. Kreuzer G, Boquoi E: Aspiration biopsy cytology, mammography and clinical examination. A modern set up in the diagnosis of tumors of the breast: Acta Cytologica, 20: 319-323, 1976.
20. Iamp I, Anderson T.I, Dixon MJ, Levack PA: Role of fine needle aspiration cytology in breast cancer screening: J Clin Pathol 40: 705-709,1987.

21. Landercasper J, Gundersen SB et al: Needle localization and biopsy of nonpalpable lesions of the breast. *Surg Gynecol Obstet*, 164: 399,1987.
22. Lever JV, Trott PA, Webb AJ: Fine needle aspiration cytology. *J Clin Pathol* 38: 1-11,1985.
23. Martin HE, Ellis EB: Aspiration biopsy. *Surg Gynecol Obstet*, 59: 578-589,1934.
24. Moskowitz M: Minimal breast cancer, redux: *Radiol Clin North Am* 21: 93-113, 1983.
25. Nordenstrom B, Zajicek J: Stereotaxic needle biopsy and preoperative indication of non-palpable mammary lesions: *Acta Cytol*, 21: 350-351,1977.
26. Patel JJ, Cartel C, Smallwood JA, Herbert A, Royle G, Buchanan R, Taylor I. *Ann R Coll Surg Engl*, 69: 156-159, 1987.
27. Patel JJ, Cartel PC, Guyer PB, Herbert A, Taylor I: Use of ultrasound localization to improve results of fine needle aspiration cytology of breast masses: *J R Soc Med*, 81: 10-12,1988.
28. Rimsten A, Stenkvist B, Johanson H et al: Diagnostic accuracy of palpation and fine-needle biopsy and evaluation of their combined use in the diagnosis of breast lesions: *Ann Surg*, 182: 1-8,1975.
29. Silverman JF, Feldman PS, Coveli JL, Frable WJ: Fine needle aspiration cytology of neoplasms metastatic to the breast: *Acta cytologica* 31: 291-300,1987.
30. Smith C, Butler J, Cobb C, State D: Fine-needle aspiration cytology in the diagnosis of primary breast cancer. *Surgery* 103 (2): 178-188,1988.
31. Stewart FW: The diagnosis of tumors by aspiration. *Am J Pathol*, 9: 801-802, 933.
32. Tani EM, Stanley MW, Skoog L: Fine needle aspiration cytology presentation of bilateral mammary fibromatosis. Report of a case. *Acta cytologica* 32 (4): 355-358,1988.
33. Wilhelm MC, Wanebo HJ: Technique and guidelines for needle localization biopsy of nonpalpable lesions of the breast. *Surg Gynecol Obstet*, 157: 439-41,1988.
34. Zajicek J: Aspiration biopsy cytology. Part I. In: *Wied Gl ed. Monographs in clinical cytology*, Basle S Karger, 1974, PP: 10-24.