

MEME LEZYONLARININ İMPRINT VE SCRAPE SİTOLOJİ METODLARIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Sülen SARIOĞLU (*) • Dr. Şevkiye SAĞBİL (*) • Dr. Ayşegül VURAL (*)

ÖZET: 56 meme lezyonunun scrape ve imprint sitoloji metodları ile hazırlanan preparatları ve histopatolojik doku kesitleri sitolojik metodların tanısal doğruluklarını belirlemek için değerlendirildi. Daha sonra tüm sitolojik preparatlar teşhis için daha güvenilir kriterler elde etmek amacıyla literatür de gözden geçirilerek tekrar incelendi.

ANAHTAR KELİMELE: Meme, imprint sitoloji, scrape sitoloji.

SUMMARY: A prospective examination of imprint and scrape cytologic smears and histopathologic tissue slides from 56 lesions of the breast is performed in order to assess the diagnostic accuracy of each method. Afterwards all the cytologic slides are reexamined, for determining reliable diagnostic criteria with these methods in the view of the literature.

KEY WORDS: Breast, imprint cytology, scrape cytology.

GİRİŞ

Frozen metodunun intraoperativ diagnostik değeri iyi bilinmektedir. Bununla beraber kullanılacak, hatta yerini

tutabilecek iki diğer intraoperativ tanı yöntemi imprint ve scrape sitolojidir. Imprint metodu 1927 yılında Patrick ve Dudgeon tarafından tanımlanmıştır (7). Scrape sitoloji ise bu tekniğin modifiye edilmiş bir şeklidir (3). Literatürde her iki metodun güvenilirliğinin frozen metodu ile karşılaştırılmasına yer verilmiştir (1,2,3,4,5,6,7,8). Ancak iki metodun bulgu ve güvenilirliğinin karşılaştırıldığı bir çalışmaya rastlanma-

Tablo 1: 56 Vakanın Histopatolojik Tanıtımı

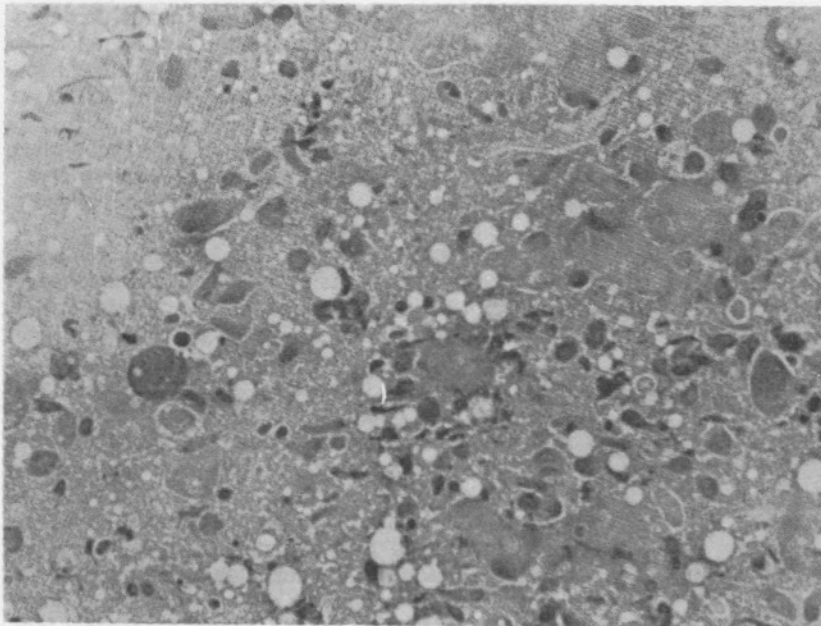
Histopatolojik tanı	Vaka adedi ve yüzdesi
İnvaziv intraduktal karsinoma	21 (% 37.5)
Modüller karsinom	1 (% 1.8)
Fibroadenoma	17 (% 30)
Fibrokistik hastalık	13 (% 23.2)
Multipl duktal papillomatozis	3 (% 5.6)
Laktating adenoma	1 (% 1.8)

Tablo 2: Imprint ve Scrape Metodu ile Histopatolojik Tanıların Karşılaştırılması

Inceleme yöntemi	Doğru teşhis alan vaka adedi	False (-)	False (+)
Impint metodu	52 (% 92.8)	3 (% 5.3)	1 (% 1.7)
Scrape metodu	53 (% 94.6)	2 (% 3.5)	1 (% 1.7)
Histopatolojik teşhis	56	-	-

Tablo 3: Impint ve Scrape Sitoloji ile Malignite Kriteri Olabilecek Bulgulara Rastlanabilen Olgu Sayısının Karşılaştırması

Görülen bulgular	Imprint sitoloji	Scrape sitoloji
Tümör Dev Hücre	11 (% 50)	16 (% 72)
Mülinükleer Dev Hücre	9 (% 40)	10 (% 45)
Intranükleer Inklüzyon	19 (% 86)	22 (% 100)
Atipik Mitoz	7 (% 32)	16 (% 72)
Nükleer Yarı	6 (% 28)	8 (% 38)



Resim 1: Meduller karsinoma olgusunda nükleus sitoplazma oranı düşük olmasına karşın malign görünümlü hücreler (Scrape sitoloji). (H&E x 200).

miştir. Bu çalışmada bu yönlerden değerlendirme yapılmış ve meme lezyonlarının sitolojisinde deneyim kazanmak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Ocak 1990-Haziran 1991 tarihleri arasında intraoperatif teşhis veya biyopsi için tebit edilmeden gönderilen 56 meme spesimeni üzerinde çalışma yapıldı. Gelen spesimenler makroskopik incelemeden sonra şüpheli bulunan alanları önce kurutma amacıyla gaz bezi ile kurulandı. Temiz bir lam yüzeyi sürtme hareketi yapmadan bu sahaya bastırıp çekilerek imprint preparatları hazırlandı. Sonra aynı yüzeyden yüzeyle keskin bir açı yapan lam kenarı ile sürtme hareketi yapıldı. Lam kenarında toplanan materyal diğer bir lama 30 derecelik açı ile yayılarak scrape preparatları elde edildi. Preparatlar havada kurutmadan sonra H&E ile boyandı. Hazırlık ve boyama işlemleri her iki metodla da 2-2.5 dakika sürdü.

Bu preparatlar ayrı ayrı ışık mikroskopunda benign ve malign olarak değerlendirdi ve histopatolojik teşhislerle karşılaştırıldı. Sonra sitoloji preparatları histopatolojik tanımlarla karşılaştırılarak gözden geçirildi. Malignite kriteri olarak ele alınabilecek atipik mitozlar, multinükleer tümör hücreleri, tümör dev hücreleri, nükleer yarı ve inklüzyonlar arandı. Bu özelliklerin bulunması yönünden scrape ve imprint metodu karşılaştırıldı.

BULGULAR

Çalışmamıza dahil edilen 56 vakanın histopatolojik teşhisleri Tablo 1'de gösterilmektedir (Tablo 1).

Imprint ve scrape sitoloji metodlarıyla histopatolojik teşhisler karşılaştırıldı. Imprint metodu ile 52 (% 92.8), scrape metodu ile 53 (% 94.6) vakaya doğru teşhis konulduğu bulundu (Tablo 2).

False negatif olarak değerlendirilen vakaların desmoplastik stromalı veya düşük gradeli tümörler oldukları dikkati çekti. False pozitif sonuç alınan vakaların ise epitelyal proliferasyon gösteren fibroadenoma ve atipik epitelyal hiperplazi olduğu tesbit edildi.

Daha sonra preparatlar histopatolojik tanımlarla karşılaştırmalı olarak gözden geçirildi. Benign lezyonların çoğunun her iki metodla da malignlere göre az selluler smearlar verdiği, tüm lezyonlarda scrape metodu ile hazırlanan smearlerin daha selluler olduğu dikkati çekti.

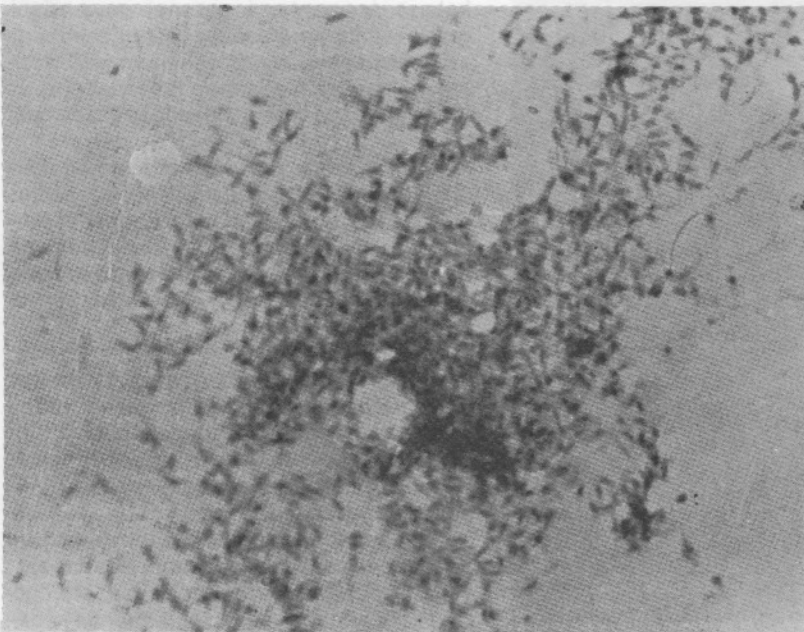
İki metodla da benign lezyonlarda nükleus sitoplazma oranının 1/1 olduğu, malign lezyonlarda ise nükleus sitoplazma oranının tümörün grade'ine paralel olarak arttığı dikkati çekti. Ancak büyük ve atipik nükleuslu olup, nükleus sitoplazma oranının düşük olduğu izlenen bir vakanın meduller karsinomaya ait olduğu izlendi. Ayrıca bu vakada lenfositler de mevcuttu (Resim 1).

Malign lezyonlarda her iki metodla hücreler arası kohezivite kaybı, kromatin kabaşması, polarite kaybı mevcuttu. Atipik mitozlar, tümör dev hücreleri, multinükleer dev hücreler, intra nükleer inklüzyonlar,



Resim 2: İnvaziv duktal karsinoma olgusunda gevşek kohezivite gösteren bir hücre adasında atipik mitozlar (Scrape sitoloji). (H&E x 200).

nükleer yarıklar daha çok scrape preparatlarda olmak üzere her iki metotla da izlendi (Resim 2). Bu tip hücreye rastlanabilen vaka sayısı her iki metod için karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir (Tablo 3). Korsakov Smirnov testi ile sadece atipik mitozlar gösteren hücreler bulunabilmesi yönünden iki metod arasında anlamlı farklılık bulunduğu tesbit edildi.



Resim 3: Multipl duktal papillomatosis olgusunda myoepitelyal hücreler (Scrape sitoloji). (H&E x 60).

Benign lezyonlarda her iki metotla bu özelliklerin hiçbirine rastlanmadı. Sadece fibroadenomların ve atipik epitelyal hiperplazi vakalarının sellüler smear verdikleri dikkati çekti. Multiple duktal papillomatosis olgularında duktal hücreler yanı sıra çok sayıda myoepitelyal hücre de tespit edildi (Resim 3).

TARTIŞMA

İmprint sitoloji ile meme lezyonlarında Tribe C.R.'nin 311 vakalık serisinde % 94.20, Suen K. ve arkadaşlarının 473 vakalık serisinde % 95.8 doğru teşhis elde edildiği bildirilmiştir (6,8). Bizim çalışmamızda 56 meme lezyonunda imprint metodu ile % 92.8 doğru sonuç alınmış, false (-)'lik % 5.3, false (+)'lik % 1.7 vakada izlenmiştir. Sonuçlarımız literatürle uyumludur.

Shidham W.B. ve arkadaşları 96 vakalık meme lezyonlarında scrape sitoloji çalışmasında % 96.9 doğru teşhis ve % 3.1 false (-)'lik bildirmişlerdir (5). Bizim 56 vakalık serimizde de aynı metotla % 94.6 doğru teşhis, % 3.5 false (-) ve % 1.7 false (+)'lik tesbit ettik. Sonuçlarımız bu alanda da literatürle uyumludur.

Literatürde iki metodun karşılaştırıldığı bir çalışmaya rastlayamadık. Bizim çalışmamızda imprint metodu ile % 92.8, scrape metodu ile % 94.6 doğru sonuç elde ettik. İki metod arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmamakla beraber, scrape preparatlarında daha rahat değerlendirme yapabildiğimizi düşünüyoruz.

Tüm çalışmalarda iki metotla da false (-)'lik nedenleri arasında şüpheli durumlarda patoloğun benign teşhis vermeye daha meyilli olduğu bildirilmiştir. Bu yüzden bizim çalışmamızda ve diğer çalışmalarda bu duruma daha çok rastlanmıştır. Ayrıca nedenler arasında tümörün çok düşük gradeli olması, desmoplastik reaksiyonun belirgin olduğu tümörlerde smearlerin hiposellüler olması bildirilmiştir (2). Bizim çalışmamızda da aynı nedenler dikkati çekmiştir.

Scrape sitoloji metodu ile gross olarak sert ve hücre bırakamayacağı hissedilen spesimenlerde, daha kuvvetli kazıma yapmanın doğru teşhis oranını arttıracığına inanıyoruz. Tüm serilerde her iki metotla false (+)'lik nedenleri arasında fibroadenomların çok sellüler smear vermesinden söz edilmiştir (2,3,4,5,6,7,8). Diğer nedenler arasında epitelyal hiperplazi bildirilmiş, bu durumda orta derecede pleomorfizm ve nükleer atipinin bulunabileceği öne sürülmüştür (5,8).

Literatürde imprint sitolojiye nazaran scrape metodu ile daha genç hücrelerin toplanabildiği bildirilmiş, imprint metodunda zaten kohezivite kaybı belirgin, parçalanmaya hazır hücrelerin döküldüğü öne sürülmüştür (1). Her iki metotla da mitozdaki hücrelerin parçalanmaya daha yatkın oldukları bildirilmiştir (1,3,4,6,7,8). İmprint metodu ile atipik mitoz bulunabilen vaka sıklığı literatürde bulunamamış ancak scrape metodu ile % 20 vakada bulunduğu bildirilmiştir (1). Bizim çalışmamızda imprint metodu ile % 32 vakada, scrape metodu ile % 72 akada atipik mitoz izlenmiştir. Bu değerler literatürden belirgin olarak yüksektir ve imprint sitoloji ile scrape sitoloji arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Meme lezyonlarında malignite için kesin kriter teşkil eden atipik mitozların her iki metotla çalışılırken titiz-

likle aranması gerektiğine inanıyoruz. Malignite kriteri olarak tümör dev hücreleri, multinükleer dev hücreler, intranükleer inklüzyonlardan literatürde söz edilmiştir (1,2,3,4, 5,6,7,8). Nükleer yarıklarla ilgili bir bilgiye rastlayamadık. Bizim çalışmamızda malign lezyonlarda nükleer yarıklar her iki metodla da dikkati çekti, benign vakalarda ise bu özellikler mevcut değildi.

İmprint ve scrape sitoloji sellüler detayı ortaya koyan, ucuz, çabuk ve kolay yöntemlerdir. İntraoperativ tanıda frozen yanında kullanılması güvenilirdir ve frozen'dan da çabuk sonuç elde edilebilmesini sağlar. Scrape metodunun daha doğru tanıya götürücü özellikleri olduğuna inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Esteban JM, Zaloudek C, Silverberg GS. Intraoperativ Diagnosis of Breast Lesions, Am J Clin Pathol. 88, 681 (1987).
2. Helpab B, Tschubel K. The Significance of the Imprint Cytology in Breast Biopsy Diagnosis, Acta Cytologica. 22, 133 (1978).
3. pılar Bf, Rubenstone A. A Correlation of Breast imprints (Stained by Method of Papanicolaou) and Tissue Sections, Acta Cytologica. 12, 462 (1968).
4. Sakai Y, Laushlahti K. Comparison and Analysis of Cytodiagnosis and Frozen Sections during Operation, Acta Cytologica. 13, 359, (1969).
5. Shidham VB, David VD, Grover VD, Kher AV. Role of Cytology in Rapid intraoperativ Diagnosis, Acta Cytologica. 28 477 (1984).
6. Suen KC, Wood WS, Syed AA, Quenwille NF, Clement PB. Role of imprint Cytology in intraoperative Diagnosis Value and Limitations, J Clin Pathol. 31 328 (1978).
7. Tribe CR, Cytologic Diagnosis of Breast Tumors by the imprint Method, J Clin Pathol. 18 31 (1965).
8. Tribe CR. A Comparison of Rapid Methods Including imprint Cyto-diagnosis of Breast Tumors, J Clin Pathol, 26 273 (1973).