

AĞIZIÇİ SOLİD YUMUŞAK DOKU LEZYONLARINDA İNCE İĞNE ASPIRASYONUNUN HİSTOPATOLOJİK TANI İLE KARŞILAŞTIRILMALI OLARAK İNCELENMESİ

Canan Alatl¹ Necla Timoçin² Hülya Koçak³ Banu Gürkan⁴ Semra Dölek⁵

Yayın kuruluna teslim tarihi : 31.3.1995

Yayına kabul tarihi : 31.10.1995

Özet

Vücudun çeşitli bölgelerindeki lezyonlarda ince iğne aspirasyonu (İİA)'nın tanıya yönelik kullanımını oldukça yaygın olmasına karşılık, ağız içindeki lezyonlardaki kullanımını henüz yenidir. Ağız içinde yer alan solid kit- lelerde İİA uygulamasının değerini saptamak amacıyla yapılan bu çalışmada, 32 lezyondan alınan İİA örnekleri histopatolojik tanımlarla karşılaştırmalı olarak ince- lenmiştir. Sitolojik örnekler tam koydurucu hücre içe- rip içermemeleri açısından değerlendirilmiş ve sonuç- ta fibröz doku içeren lezyonlarda İİA'nın başarılı olma- dığı, buna karşılık gevşek yapıdaki damarsal ve iltihap- sal lezyonlarla malign tümörlerde bu yöntemin oldukça başarılı olduğu ve kesin tanıya götürebileceği ortaya konmuştur.

Anahtar sözcükler: Solid yumuşak doku lezyonları, ince iğne aspirasyonu.

GİRİŞ

İnce iğne aspirasyonu (İİA), tıp alanında yaygın olarak kullanılan bir tekniktir. Doğruluğu, güvenilirliği, yararlılığı pek çok kez kanıtlanmış- tır. Cerrah ya da patalog, ürolog, radiolog gibi uzmanlar tarafından yaygın olarak uygulanmakta- dır. Vücudun çeşitli bölgelerindeki yüzeysel ve derin kitlelerin tanısında rutin olarak kullanılmak- tadır. Buna karşılık ağız ve çene cerrahisindeki kullanımını yaygın değildir. Tekniğin uygulanma- sının kolay olmasına karşın doğru tanıya varabil- mek için uygun yapıda ve miktarda hücrenel örnek almak gerekmektedir (7).

İİA, tümörlerin sınırlarının saptanmasında, rezidivlerin belirlenmesinde, kuşku kitlelerde maligniteyi doğrulama da, malign ve benign lez- yonların ayırte edilmesinde kullanılan bir teknik- tir. Malign tümörlerin metastazlarının değeren- dirilmesinde, multipl tümörlerin tanısında da

AN EVALUATION OF FINE-NEEDLE ASPIRATION (FNA) IN COMPARISON WITH HISTOPATHOLOGICAL DIAGNOSIS IN SOLID ORAL SOFT TISSUE LESIONS

Abstract

The use of fine needle aspiration (FNA) in the diagnosis of many lesions in different parts of the body is quite widespread, while its use in oral lesions is very recent. In the present study, which aims to investigate the diagnostic value of FNA in solid oral lesions, FNA specimens of 32 lesions were examined in comparison with their histopathological sections. Cytological specimens were evaluated according to the presence of diagnostic cells and in conclusion it was shown that FNA was not very diagnostic in fibrous lesions, whereas in lesions with loose stroma, rich in vessels or inflammatory cells and in malignant tumors, FNA was a very successful method giving a correct diagnosis.

Key words: Solid oral lesions, fine needle aspiration.

kullanılmaktadır. Ayrıca abse, kronik lenfadenit, tüberküloz gibi enfeksiyöz hastalıkların belirlen- mesinde yardımcı olmaktadır. İİA aynı zamanda, birçok intraosseöz lezyonun tanısında da kullanı- labilmekte ve bazı olgularda hastalığın seyrinin izlenmesinde yararlı olmaktadır (2,4,7).

Hastalara uygulanırken sedasyon veya her- hangi bir özel hazırlığa gereksinim yoktur. Ge- rekli olan tek özel alet enjektördür. Uygulama sı- rasında kullanılan enjektör ve tampon, muayene- hanelerde ve hastanelerde bulunan olağan ge- reçlerdir. Yayma için kullanılan lam ve fiksasyon- da kullanılan % 96'lık etil alkol, aspirasyon için gerekli olan diğer malzemelerdir. İğne çapının dar olması nedeniyle bu biyopsi tipi ağrısızdır. Derin bölgelerde özellikle karaciğerde lokalize olan hemangiöm gibi damarsal lezyonlarda İİA sonrası ender de olsa kanama komplikasyonu ola- bileceği bildirilmiştir (9). Bu kanama kan trans-

1 Prof Dr İ Ü Onkoloji Enstitüsü Tümör Patolojisi ve Onkolojik Sitoloji Bilim Dalı

2 Prof Dr İ Ü Diş Hek Fak Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

3 Doç Dr İ Ü Diş Hek Fak Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

4 Dr İ Ü Diş Hek Fak Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

5 Dr Onkoloji Enstitüsü Tümör Patolojisi ve Onkolojik ve Onkolojik Sitoloji Bilim Dalı

füzyonu ile kontrol altına alınabilmektedir. Karaciğerdeki kavernoöz hemangiomlar ile yapılan bir çalışmada ise hiç komplikasyon izlenmemiştir (6). Ağız içindeki yüzeysel lezyonlarda kanama, iğnenin battığı yer üzerine basınç uygulanarak kolayca kontrol altına alınabilmekte ve birkaç dakika içinde durmaktadır. Preparatların bazılarının hızlı boyama yöntemi ile boyanması kısa süre içinde tanıya varmayı sağlamaktadır. Bu yöntemle yeterli hücre elde edilip edilmediği anlaşılabilir. Eğer gerekirse kitleden yeniden örnek alınabilmektedir. İİA'nda kullanılan rutin boya yöntemlerinin uygulanması yaklaşık yarım saat sürmektedir. Bu teknikle hastalara aynı gün tanı konulabilmektedir. Uygulamanın başarısı, klinisyenle patoloğun yakın işbirliğine, tekniğin yeterliliğine ve patoloğun sitoloji konusundaki deneyim ve bilgisine bağlıdır (2,3,10).

Bu çalışmada ağız içi yumuşak doku lezyonlarına uygulanan iğne aspirasyon sonuçları aynı olguların eksizyonel biyopsileri ile karşılaştırılarak değerlendirildi ve ağız içindeki lezyonların tanısında ince iğne aspirasyon yönteminin yeri saptanmaya çalışıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvuran ve yapılan muayeneleri sonucu ağız içinde yumuşak doku lezyonları saptanan hastalara ince iğne aspirasyonu ve eksizyonel biyopsi uygulandı. Hastaların sitolojik ve histopatolojik incelemeleri İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü Tümör Patolojisi ve Onkolojik Sitoloji Bilim Dalı'nda yapıldı.

Hastalara anestezi yapılmadan önce ince iğne aspirasyonu uygulandı. 10 cc'lik, 21 numaralı, tek kullanımlık enjektör ile lezyon içine girildi. Şırınga ile negatif basınç uygulandı ve iğne şırınga ile birlikte birkaç kez vertikal yönde oynatılarak hazneye materyal dolması sağlandı. Yeterli materyal elde edildiğinde şırınga serbest bırakıldı ve iğne lezyondan çıkarıldı. Alınan materyal bir lam üzerine püskürtüldü ve başka bir lam ile birbirine sürtülerek yayıldı. Lamlardan biri hemen % 96'lık etil alkol fiksatifine konuldu. Diğerine ise havada kurutuldu. Bu işlem iki kez yapılarak her olgudan 4 yayma lam hazırlandı. Yayma işleminden sonra enjektöre serum fizyolojik çekildi ve enjektör içinde kalan materyalin bu sıvı içinde çalkalanarak yıkanması sağlandı. Hastalara İİA uygulandıktan sonra lokal anestezi altında eksiz-

yonel biyopsi yapıldı. Hem yayma preparatlar, hem de biyopsi materyali incelenmek üzere Patoloji Laboratuvarına gönderildi.

Her hastaya ait yayma lamlardan alkolde fikse edilenler Papanicolau, havada kurutulanlar May Grünwald-Giemsa boyanma yöntemi ile boyandı. Serum fizyolojik ile çalkalanan materyal 10 dakika 3000 rpm'de santrifüj edildikten sonra tüpün dibinde oluşan çökeltinin üzerindeki sıvı döküldü. Çökeltinin üzerine 96 derecelik etil alkol eklenerek 4-5 saat fikse olması için bırakıldı. Bu sürenin sonunda tüpün dibinden çıkarılan çökelti takibe alınarak parafin blok içine gömüldü. Bu hücre bloğundan hazırlanan kesitler Hematoksilen - Eosin boyama boyama yöntemi ile boyandı ve yayma preparatlarla birlikte ışık mikroskopunda incelendi.

Hastalardan eksizyonel biyopsi ile çıkarılan materyal ayrıca takibe alınarak parafin bloklar hazırlandı. 5 mikrometre kalınlığında hazırlanana kesitler Hematoksilen - Eosin boyama yöntemi ile boyanarak ışık mikroskopunda incelendi.

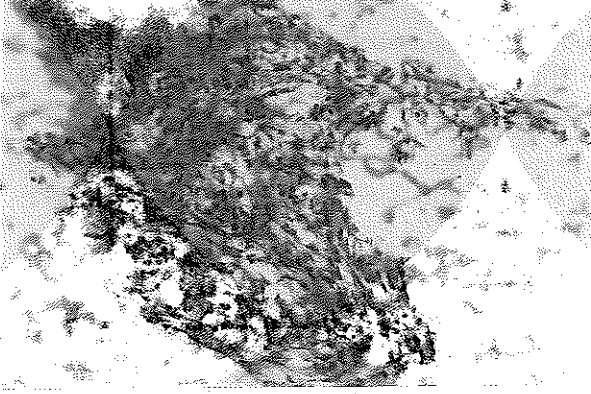
Her hastaya ait İİA materyali, biyopsiye ait preparatlar görülmeden önce tek başına incelenerek tanı koydurucu hücre içerip içermemesi açısından değerlendirildi. Daha sonra aynı olguların biyopsi kesitleri incelenerek histopatolojik tanıları konuldu.

Çalışmamızın kapsamındaki 32 olgunun histopatolojik tanıları ile yayma preparatları ve hücre bloğu preparatlarının incelenmesi sonucunda sitolojik açıdan tanı için yeterli hücre içeren ve içermeyen olguların dökümü Tablo 1'de gösterilmiştir.

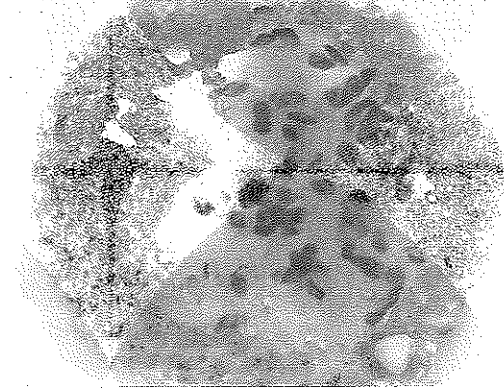
BULGULAR

Materyalimiz içinde en fazla sayıda görülen lezyon 9 olgu ile iltihapsal fibröz hiperplazidir. Bunlardan yalnızca ikisine ait sitolojik preparatlarda fusiform hücrelerden oluşan bağ dokusu parçaları görülmüştür (Resim 1). İritasyon fibromu olgularının hiçbirinin sitolojik preparatlarında tanı koydurucu hücre izlenmemiş, buna karşılık fibroepitelyal selim oluşum tanısı alan bir olguda benign nitelikte fusiform hücreler saptanmıştır. Fibrolipom ve fibroma durum olgularının yayma preparatlarında tanı koydurucu özellik görülmezken, 4 periferik fibrom olgusundan birine ait sitolojik preparatlarda oval çekirdekli genç mezenkim hücreleri izlenmiştir (Resim 2).

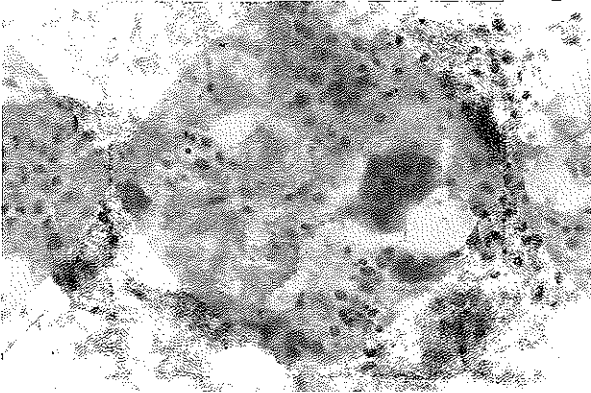
Resim 1. İltihapsal fibröz hiperplazi olgusunun sitolojik preparatlarında iltihap hücreleri içeren bağ dokusu parçası görülmektedir. Papanicolau, x250.



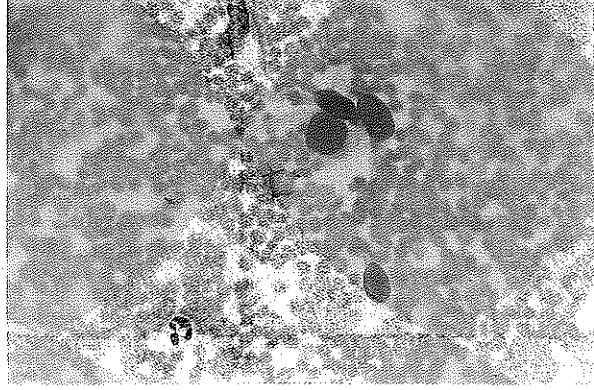
Resim 2. Periferik fibrom olgusunun yayma preparatlarında eritrositler arasında oval çekirdekli fusiform hücreler izlenmektedir. Papanicolau, x400.



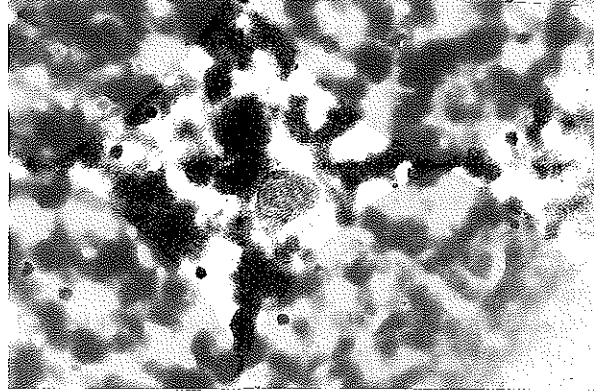
Resim 3. Dev hücreli reparatif granüloma ait yayma preparatlarında genç mezenkim hücreleri ve osteoklastik dev hücrelerin yapıtları gruplar görülmektedir. Papanicolau, x250.



Resim 4. Kapiller hemangiom preparatlarında iri çekirdekli, oval ya da fusiform endotel hücreleri izlenmektedir. May Grünwald-Giemsa, x400.



Resim 5. Maligni tümör tanısı alan olgusunun sitolojik preparatlarında tek tek dağılan çok iri, hiperkromatik çekirdekli, dar sitoplazmalı atipik hücreler görülmektedir. May Grünwald-Giemsa, x400.



Resim 6. Burkitt lenfoması olgusunda hücre bloğu preparatlarında eritrositler arasında atpik lenfositler görülmektedir. Hematoksilen-Eosin, x400.



Damarsal lezyonlardan dev hücreli reparatif granülom ve hemangiom olgularının tümünde sistolojik materyalde tanı koydurucu hücreler görülmüştür. Dev hücreli reparatif granülom preparatlarında genç mezenkim hücrelerinin yanı sıra osteoklastik tipte dev hücreler izlenmiştir (Resim 3). Hemangiom olgularının ikisinde de oval ya da fusiform endotel hücrelerinden oluşan gruplar görülmüştür (Resim 4). Yabancı cisim granülasyon dokusuna ait preparatlarda iltihap hücreleri ile birlikte epitelooid tipte histiyositler izlenmiştir. Malign tümör olgularından angiosarkom olabileceği düşünülen olgunun yayma preparatlarında çok iri, hiperkromatik çekirdekli, malignite özellikleri taşıyan mezenkimal hücreler saptanmıştır (Resim 5). Burkitt lenfomasına ait yayma preparatlarında ise malign nitelikte lenfositler gözlenmiştir (Resim 6).

TARTIŞMA

Tümöral ve tümöral olmayan lezyonların tanısal açıdan değerlendirilmelerinde ince iğne aspirasyonunun rolü son yıllarda çarpıcı bir şekilde artmıştır. Güvenilir, ekonomik ve diğer biyopsilere göre uygulamasının kolay olması ve bu biyopsilerin olası komplikasyonlarının bu yöntemde görülmemesi tercih sebebi olmaktadır. İİA kolayca tekrarlanabilen ve gerekli olduğunda ilk uygulama anında bile yeniden örnek alınabilen bir yöntemdir. İİA yapılırken hasta yatar veya oturur pozisyonudadır. Komplikasyon yönünden güvenli olan bu teknik, hamile ve yüksek risk grubundaki hastalarda önemli bir sorun yaratmamaktadır. Diğer bir avantajı da yara izi bırakmamasıdır.

Frable ve ark. (3) baş ve boyun lezyonlarının tanısında İİA'nın yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Baş ve boyun bölgesinde görülen 84 lezyonda yaptıkları İİA ile tanıya yüksek oranda doğruluk saptadıklarını bildirmişlerdir.

Dejmek ve ark. (1) baş boyun bölgesinin kistik lezyonları ile ilgili çalışmalarında, kistik lezyonlarla aynı bölgenin solid lezyonlarının İİA tanısının doğruluk oranı açısından bir fark oluşturmadığını saptamışlardır.

Günhan ve ark. (5), 102 hastanın ağız boşluğu ve çene kemiği lezyonlarına İİA uygulamışlar, sitolojik ve histopatolojik inceleme sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Ağız boşluğu ve çene kemikleri lezyonlarında İİA tanılarının doğruluk oranının yüksek olduğunu ve vücudun diğer bölgele-

rinden elde edilen sonuçlarla önemli bir farklılığın olmadığını belirtmişlerdir.

Stoker ve ark. (8), kas ve iskelet sistemi üzerinde yaptıkları bir çalışmada, İİA ile tümöral lezyonlarda % 97, tümöral olmayanlarda ise % 84 oranında başarıya ulaşmışlardır.

Çalışmamızda amacımız, ağız içindeki kistik olmayan solid yumuşak doku lezyonlarında İİA'nın tanı değerini saptamaktır. İİA ile kistik lezyonların tipi ayırtedilememekte, yalnızca lezyonun kist olduğu kanıtlanmaktadır. Bu nedenle literatürdeki bazı çalışmaların aksine kistik lezyonlar çalışma kapsamına alınmamıştır.

Çalışmamızı oluşturan olgular arasında bağ dokusu artışının ön planda olduğu iritasyon fibromu, iltihapsal fibröz hiperplazi, periferik fibrom gibi fibröz lezyonlar çoğunluktadır. Bu lezyonlarda hücrelerin birbirleriyle bağlantıları çok sıkı olduğu ve oldukça katı bir ara madde bulunduğu için iğne aspirasyonu ile elde edilen materyal her zaman yeterli olmamaktadır. Olgularımızın arasında da fibröz lezyonlarda yeterli örnek elde etme oranımız çok düşük olmuştur. Örneğin 6 iritasyon fibromu olgusunun hiçbirinde İİA ile yeterli materyal alınamamış ve tanı koydurucu hücre görülemediği.

Hücre tutunması fibröz lezyonlardaki kadar sıkı olmayan iltihapsal lezyonlar, ya da damardan zengin benign ve malign tümörlerle tümörüksü lezyonlarda İİA ile çok daha fazla tanı koydurucu materyal elde edilebilmektedir. Olgularımız arasında da dev hücreli reparatif granülom ve hemangiomların tümünden yeterli materyal elde edilebilmiş ve bu lezyonlara sitolojik olarak kolaylıkla tanı konulabilmektedir.

Malign tümörlerde, tümör hücrelerinin özelliklerine bağlı olarak hücreler arası bağlantının benign tümörlere oranla daha gevşek olduğu ve İİA'da daha çok hücrel örnek elde edilebildiği bilinmektedir. Olgularımız içindeki iki malign tümörden oldukça iyi materyal elde edilebilmesi ve bu olgulara sitolojik olarak tanı konulabilmesi literatür bulgularına paralellik göstermektedir (8).

Çalışmamızın sonucunda olguların tümü gözönüne alındığında, 32 olgu içinde 18'inden (% 59) yeterli materyal elde edilemediği görülmektedir. Bu durumun, olgularımızın 22'sinin (% 69) fibröz doku içeren lezyonlardan oluşmasına bağlı olduğu düşünülmüştür. Fibröz doku içeren

Tablo 1. Olguların histopatolojik tanılarına ve sitolojik materyalde tanı koydurucu hücre içerip içermemelerine göre dağılımı.

Histopatolojik Tanı	Olgu Sayısı	Sitolojik Tanı Konamayan Olgular	Sitolojik Tanı Konabilen Olgular
İltahapsal Fibröz Hiperplazi	9	7	2
İritasyon fibromu	6	6	-
Dev Hücreli Reparatif Granülom	5	-	5
Periörik Fibrom	4	3	1
Hemangiom	2	-	2
Fibrolipom	1	1	-
Fibroepitelyal Selim Oluşum	1	-	1
Fibroma Durum	1	1	-
Yabancı Cisim Granülasyon Dokusu	1	-	1
Malign Tümör	1	-	1
Burkitt Lenfoma	1	-	1
Toplam	32 (% 100)	18 (% 59)	14 (% 41)

Tablo 2. Fibröz yapıda olan ve olmayan olguların sitolojik örneklerindeki tanı koydurucu hücreler açısından değerlendirilmesi.

	Fibröz yapıdaki lezyonlar	Fibröz yapıda olmayan lezyonlar	TOPLAM
Sitolojik olarak yeterli hücre içeren olgular	4	10	14
Sitolojik olarak yeterli hücre içermeyen olgular	18	-	18
TOPLAM	22	10	32

22 lezyonun 4'ünde (% 18) tanı koydurucu hücre gözlenmiştir. 18'inde (% 82) ise lezyona özgü hücre görülmemiştir. Buna karşılık fibröz doku içermeyen daha gevşek yapıdaki lezyonların tümünden yeterli hücre elde edilebilmiş ve sitolojik tanı konulabilmiştir (Tablo 1,2).

Sonuç olarak bağ dokusundan zengin lezyonlardan yapılan İİA'ların çok başarılı olmadığı, buna karşılık gevşek yapıdaki, damarsal ya da iltihapsal lezyonlar ile malign lezyonlara uygulanan İİA'ların büyük ölçüde başarılı olduğu ve bu yönlemlerle bu lezyonlara kesin ve doğru tanı konabileceği gösterilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Dejmek A, Lindholm K. Fine needle aspiration biopsy of cystic lesions of the head and neck excluding the thyroid. *Acta Cytologica* 1990; **34**: 443-8.
2. Frable WJ, Frable MA. Thin needle aspiration biopsy in the diagnosis of head and neck tumors. *Laryngoscope* 1974; **84**: 1069-77.
3. Frable WJ, Frable MA. Thin needle aspiration biopsy, the diagnosis of head and neck tumors. *Cancer* 1979; **43**: 1541-8.
4. Günhan Ö, Demirci D, Şengün O, Celasun B, Finci R. Cementifying fibroma diagnosed by fine needle aspiration cytology. *Acta Cytologica* 1992; **36**: 98-100.
5. Günhan Ö, Doğan N, Celasun B, Şengün O, Önder T, Finci R. Fine needle aspiration cytology of oral cavity and jaw bone lesions. A report of 102 cases. *Acta Cytologica* 1993; **37**: 135-41.
6. Nakaizumi A, Lishi H, Yamamoto R, Kasugai H, Tatsu-ta M, Okuda S, Kishigami Y, Kitamura T. Diagnosis of hepatic cavernous hemangioma by fine needle aspiration biopsy under ultrasonic guidance. *Gastrointest Radiol* 1990; **15**: 39-42.
7. Piatt JC, Rodgers SF, Davidson D, Nelson CL. Fine needle aspiration biopsy in oral and maxillofacial surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; **75**: 152-5.
8. Stoker DJ, Cobb JP, Pringle JAS. Needle biopsy of musculoskeletal lesions, a review of 208 procedures. *J Bone Joint Surg* 1993; **73**: 152-5.
9. Toaitsuinen M, Airaksinen T, Kreula J, Paivansola M. Fine needle aspiration biopsy of liver hemangioma. *Acta Radiol* 1990; **31**: 69-71.
10. Young JA. Fine needle aspiration cytopathology. *J Pathol* 1993; **169**: 109-14.

Yazışma adresi:

Prof. Dr. Canan Alath
İ Ü Onkoloji Enstitüsü Tümör
Patolojisi ve Onkolojik Sitoloji Bilim Dalı
34390 Çapa - İstanbul