

BOYUN KİTLELERİNİN TANISINDA İNCE İĞNE ASPIRASYON BIOPSİSİNİN (İİAB) ROLÜ

Zekiye AYDOĞDU DİNÇ (*), Binnur ÖNAL (*)

ÖZET: Bu çalışmada "boyunda kitle" ön tanısı ile hastaneye başvuran 100 olguya, tanı amacıyla patoloğ tarafından İİAB uygulandı. 100 olgunun 63 tanesinin, eksizyon veya ameliyat materyalleri elde edildi. Sitolojik değerlendirmenin doğruluğunu araştırmak ve sitolojik tanı kriterlerini oluşturmak amacıyla, olguların sitolojik ve histolojik tanıları karşılaştırıldı. Karşılaştırma amacıyla kullanılan geleneksel parametrelerde, aşağıdaki sonuçlar elde edildi. Tanı duyarlılığı: %91.6, Tanı özgünlüğü: %90.3, Yanlış (+) oranı: %12, Yanlış (-) oranı: %6.6, Genel tanı doğruluğu: %90.9. Cerrahi açıdan özel bir önemi olan "boyun" yerleşimli kitlelerde, non-invaziv bir yöntem olarak, diğer bölgelere göre endikasyonu daha güçlü olan İİAB'nin tanıda etkin ve güvenilir bir yöntem olduğu, bu sonuçlarla bir kez daha gösterildi.

ANAHTAR KELİMELEER: İnce iğne aspirasyon biyopsisi, sitoloji, baş-boyun

SUMMARY: From August 1991 to January 1993, 100 patients with a mass in the neck were admitted to the İzmir Atatürk State Hospital. The diagnosis were made following the use of fine-needle aspiration biopsy (FNA) performed by the pathologist. In only 63 patients, the histological materials could be obtained for confirmation. The parametric results regarding the diagnostic accuracy of FNA materials in head and neck masses are as follows: Diagnostic Sensitivity: 91.6%, Specificity: 90.3 %, False (+): 12%, False (-): 6.6%, Overall Diagnostic Accuracy: 90.9%. Fine needle aspiration biopsy appears to be a definitive minimally invasive means of establishing the diagnosis of head and neck tumours preoperatively. It is especially to be of value for this location which are relatively inaccessible to direct surgical approach.

KEY WORDS: Fine needle aspiration biopsy, cytology, head and neck

GİRİŞ

İİAB ile ilgili bir araştırma konusu seçerken amacımız, hastanemizde ancak birkaç klinikte rutin olarak kullanılan ve bazı kliniklerde de deneme aşamasında olan bu yöntemi yaygınlaştırma, verimli hale getirme ve polikliniklerde ön tanı düzeyinde kullanımını sağlayabilmektir.

İİAB'nin en sık uygulama yeri olarak boyunda lokalize kitlelerin seçilmesinin birkaç nedeni vardır; öncelikle boyun bölgesi, bir görüntüleme yönteminin kılavuzluğuna gereksinme olmadan, iğne ile ulaşılması en kolay bölgelerden biridir; ayrıca, büyük damar ve sinir traselerinin komşuluğu ve kanlanmanın yoğun oluşu boyun cerrahisini daha riskli kılar ve bu bölge tümörlerinin kolayca yayılmasını sağlar. Bu nedenle boyun kitlelerinde, özellikle malignite riski varsa, insizyonel biyopsi önerilmemektedir, tanı için kitlenin total eksizyonuna gidilmektedir. Bu aşamada İİAB, non-invaziv bir yöntem olarak önem kazanmakta, tanı ve tedavide yönlendirici olmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ağustos 1991-Ocak 1993 döneminde, İzmir Atatürk Devlet Hastanesi KBB polikliniklerinde "boyunda kitle" ön

tanısı alan, ayakta hastalar ile eksizyonel biyopsi veya boyun dişeksiyonu yapılmak üzere KBB kliniklerine yatırılan 100 hastada patoloğ tarafından İİAB yapıldı. Uygulama klasik yöntem ile gerçekleştirildi (16,27). Lam sayısı, gelen materyal miktarına bağlı olarak 2-12 arasında değişti. Lamaların bir tanesi havada kurutularak Giemsa, diğerleri H&E ile boyandı. Fiksasyon için %95 alkol kullanıldı. Aspirasyon işlemlerinin tümü, yöntemi tam olarak uygulayabilmek ve standardize edebilmek amacıyla tarafımızdan yapıldı. Yetersiz materyal elde edilen olgularda ikinci kez aspirasyon uygulandı. Materyaller iki patoloğ tarafından, klinik ve laboratuvar bulguları ışığında değerlendirildi.

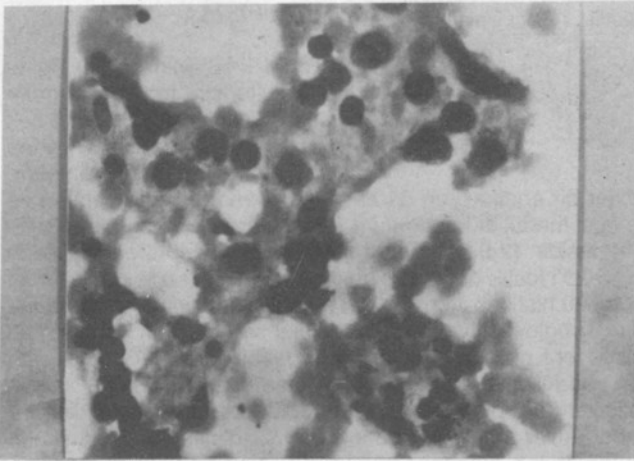
Yorumlamada alışlagelen 4'lü sistem tanı olarak kullanıldı:

1-Yetersiz veya karar verilemedi, 2-Benign (bg), 3-Kuşkulu, 4-Malign (mg)

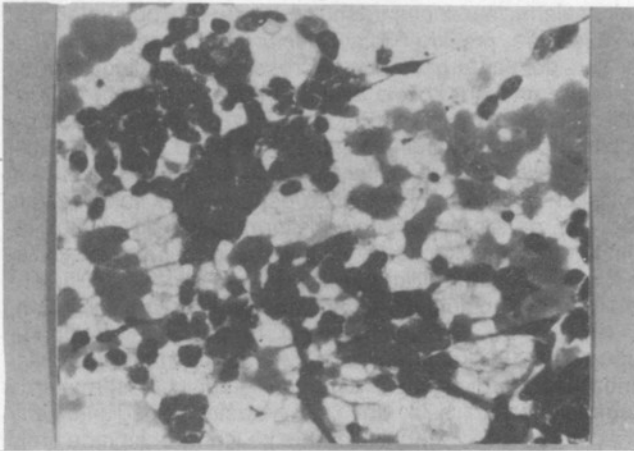
Tiroid lezyonlarında özel bir durum olan "folliküler neoplazm" tanısı "kuşkulu" grubunda girmekle birlikte, yanlış sonuçlara neden olmamak için bu olgular yeniden gözden geçirilerek: "kuşkulu muhtemelen benign" ve "kuşkulu muhtemelen malign" olarak ayrıldı ve anlamlılık hesaplamalarında bu yoruma göre benign veya malign diye sınıflandırıldı.

İnop. kabul edilip opere edilmeyen ve benign olduğu için eksizyon yerine medikal tedavi uygulanan olgularda histopatolojik inceleme yapılamadı ve bu olgular matematiksel anlamlılık hesaplamalarında kullanılmadı. Histolojik materyalleri elde edilebilen olguların sitolojik ve histopatolojik ta-

* İzmir Atatürk Devlet Hastanesi, Patoloji Bölümü, İzmir



Resim 1 : Büyük hücreli NHL, bistoistitik tip: Epitelyal izlenimi veren, geniş sitoplazmalı hücre grupları. (H&E x 440)



Resim 2 : Merkel hücreli karinom: Yuvarlak, dar sitoplazmalı, nükleolusları seçilebilen hücreler (H&E x 440)

nıları karşılaştırıldı. Matematiksel bir anlamlılık oranı elde edebilmek amacıyla, klasik parametreler (tanı duyarlılığı, tanı özgünlüğü, yanlış pozitif ve yanlış negatif oranları) hesaplandı.

Çalışma kapsamına giren olguların farklı dokulardan köken alması nedeniyle, bulgular ve tartışma bölümlerinde, olgular 4 ayrı grupta incelendi. tek tek gruplarda olgu sayısı az olduğundan anlamlılık parametreleri yalnızca bulgular bölümünün sonunda total olarak hesaplandı. Ancak her grupta sitolojik ve histolojik bulguların dökümünün yapıldığı tabloların altına hesaplamalarda kullanılacak A,B,C,D terimleri sayısal olarak belirtildi.

BULGULAR

Çalışmamız kapsamına giren "boyunda kitle" ön tanılı 100 olgunun, köken aldıkları dokulara göre dağılımı, her grupta eksizyon materyalleri elde edilebilen olguların sayısı ve oranı Tablo 1'de gösterilmiştir;

1-TİROİD KÖKENLİ LEZYONLAR

Boyunda kitle ön tanılı 100 olgumuzun 20 tanesi tiroide ait lezyonlardı. Bunların 6'sı halen izlenmekte olan noduler

TABLO 1: OLGULARIN KÖKEN ALDIKLARI DOKUYA GÖRE DAĞILIMI

Sitolojik materyal	Histolojik materyal	
20 Tiroid	13 eksizyon	%65
20 Tükrük bezi	18 eksizyon	%90
52 Lenf nodu	26 eksizyon	%50
8 Diğer	6 eksizyon	%75

TABLO 2: TİROİD KÖKENLİ OLGULARIN DÖKÜMÜ

Histolojik Tanı	Yetersiz	SİTOLOJİK TANI			
		Bg	Kuşkulu	Mg	
Noduler guatr	1	6	1		
Foliküler ad			2		
Foliküler kar.					1
Medüller kar.				1	
İndiferan kar.					1
A=3 B=0 C=0 D=9 Yetersiz materyal=%7					

TABLO 3: TÜKRÜK BEZİ LEZYONLARININ DÖKÜMÜ

Histolojik Tanı	Sitolojik Yetersiz	Tanı Bg	Kuşkulu	Mg
Parotis kisti	1			
Sialadenit		1	1	
Pleomorfik adenom		4	1	
Monomorfik adenom		1		
Bg lenfoepitelial lezyon		2		
Warthin tm.				
Mukoep. tm		1	1	1
epidermoid kar		1	1	1
Metastatik Mg Melanom				1
A=4 B=2 C=2 D=9 Yetersiz materyal %5				

TABLO 4: LENF NODU KÖKENLİ LEZYONLARIN DÖKÜMÜ

Histolojik Tanı	Sitolojik Yetersiz	Tanı		Mg
		Bg	Kuşkulu	
Nonsp.reak.hiperpl.	1	4		
Lenfadenit	1	2	1	
Epidermoid kar.	1			4
Lenfoma			2	5
Mg Ep. Tm. Met	§			3
Merkel hüç. kar.				1
A=15	B=1	C=0	D=6	Yetersiz materyal=%15

TABLO 5: "DİĞER" LEZYONLARIN DÖKÜMÜ

Histolojik Bulgu	Sitolojik Yetersiz	Bulgu Bg
Kistler		3
Lipom	2	
Paraganglioma		1
D=4 Yetersiz materyal=%25		

guatr olguları olup, çalışmanın tamamlandığı dönemde opere edilmemişlerdi, 1'i ise inop. kabul edilen bir tiroid karsinomudur. 13 olgunun eksizyon materyalleri elde edilememiştir. Bu olguların sitolojik ve histolojik tanıların dökümü tablo 2'de sunulmuştur.

2-TÜKRÜK BEZİ KÖKENLİ LEZYONLAR

Tükrük bezi kökenli 20 olgumuzun sadece 3 tanesi sub-

Yazarlar	Olgu Sayısı	Genel Tanı Doğruluğu	Tanı Özgünlü	Tanı Duyarlığı
Bresson ve ark.	70	92.9	100	77.3
Frable ve Frable	73	95.9	100	92.1
Meyers ve ark.	78	93.9	100	87.0
Young ve ark.	513	94.5	97.1	91.5

TARTIŞMA

Tiroid İİAB'sinin amacı bg tiroid nodüllerinin, mg ve malignite olasılığı olanlardan ayırdetmek ve gereksiz operasyonlar yerine hastayı sadece izleyebilmektir.

Diğer bir endikasyon da baş- boyun radyasyonu yapılan ve ailesel medüller karsinom riskli olgularda diffüz guatrların izlenmesidir (2,9,21). tiroid İİAB materyallerinde nodüllerin %15-25'i kistik değişiklik gösterir. Olgularımızın da ikisinde, köpüklü histiosit içeren kistik nodüller mevcuttu. Kistik nodüller: Tiroglossal ve brankial kistler ve papiller karsinomun kistik lenf nodu metazları ile karışabilirler (3). Sitolojik olarak, nodüler ve diffüz guatr olgularını ayırt etmek mümkün değildir (27); olgularımızdaki "nodüler" tanımlaması klinik ve laboratuvar bulguları nedeniyle. Sitolojik olarak "kuşkulu-muhtemelen benign" tanımlaması alan nodüler guatr olgusunda, yanılığa neden olan, intrasitoplazmik vakuoller ve hafif pleomorfizmdir. Folliküler neoplazm terimi, adenom ve karsinom tanımlarını kapsayan genel bir terimdir. Morfometrik çalışmalarla, karsinomlardanükleus çapının büyüdüğü görülmüşse de, pratikte ölçümü güçtür. Az diferansiye folliküler karsinomlarda genellikle hücrel atipi, zeminde nekroz ve hücre artıkları, kolloid azlığı ve kohezyon kaybı belirgin olduğundan ayırıcı tanı güç değildir (16). Ancak, hücrel atipinin folliküler karsinom tanısı için koşul olmadığını bilmek gerekir (27). Medüller karsinomun sitolojik özellikleri değişiklik göstermekle birlikte genellikle tek tek dağılmış hücreler, en sık poligonal ve fusiform şekillerde görülür. bizim tek medüller karsinom olduğumuzda materyalin sellülaritesi ve hücrelerin iriliği özellikle dikkat çekici idi. Olgularımızın sitolojik bulgu ve tanıları, literatür ile uyumludur. Yanlış (-) ve yanlış (+) olgumuz yoktur. Bu durumda tanı doğruluğumuz %100 kabul edilebilir. Literatürde "tiroid lezyonlarında İİAB ile malignite araştırması" konulu araştırmalarda doğruluk oranı %75 ile %98 arasında değişmektedir (1,2,11,12,13,15,17). bulgularımız ve literatür ışığında tiroid İİAB konusunda, tanı doğruluğunu arttırmak için dikkat edilmesi gereken noktaları şöyle özetleyebiliriz.

*Özellikle multinodüler ve 2 cm'den küçük nodüllerde hedeflenen yerin örneklendiğinden emin olunmalıdır. *Klinik "kuşkulu" olgularda aspirasyonu aynı nodülün birkaç yerinden yapmak, doğru tanı olasılığını artırır (3,9,14). *Klinik olarak "malignite kuşkulu" olgulardasadece sellülarite, bile



Resim 3 : Mukoepidermoid karsinom: Mukuslu hücreler arasında dar sitoplazmalı intermedyer hücreler (Giemsa x 440)

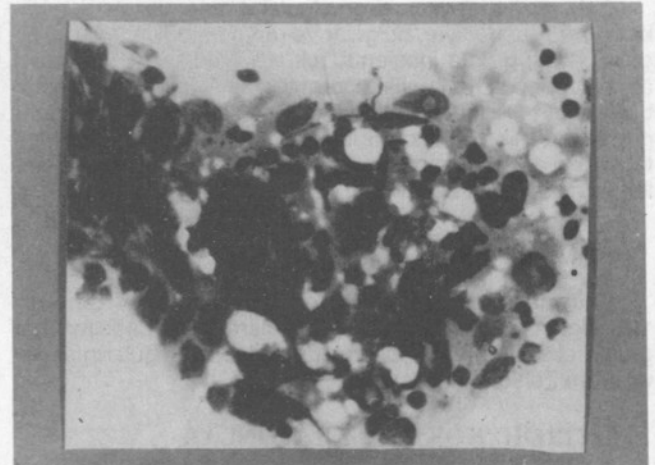
mandibuler bez kökenli olup, 17'si parotis lezyonudur. Olguların 2'sinin histolojik materyali elde edilememiştir. Sitolojik ve histolojik tanıların dökümü tablo 3'de sunulmuştur.

3-LENF NODU KÖKENLİ LEZYONLAR

Materyallerimizin en büyük grubunu oluşturan lenf nodu kökenli lezyonlar, aynı zamanda histolojik materyal elde edilme oranının en düşük olduğu gruptur (%50). Eksize edilmeyen lenf nodlarının sadece 4 tanesi sitolojik olarak "malign epitelyal tümör" tanısı almış olup, bunların 3'ü kuru- rum değiştirdi, 1'i ise takip edilemedi. İki olgu sitolojik olarak malignite kuşkulu olarak değerlendirilmişti ancak çalışmanın tamamlandığı dönemde henüz, eksizyonları yapılmamıştı. Diğer olgular reaktif hiperplazi ve lenfadenit ile uyumlu olup, medikal tedavi aldılar. Histolojik ve sitolojik tanıların dökümü Tablo 4'te sunulmuştur:

4-DİĞERLERİ TARTIŞMA

Bu gruba giren 8 olgunun sadece 6'sın eksizyon materyali elde edilmiş olup, tümü "benign" ve tanesi kistik, diğer 3'ü solid lezyonlardı (Tablo 5).



Resim 4 : Metastatik malign melanoma: Sitoplazma içinde ve dışında melanin granülleri (H&E x 440)

HİSTOLOJİK MATERYAL	A	B	C	D	Yetersiz
13 Tiroid lezyon	3	0	0	9	1
18 Tükürük bezi	4	2	2	9	1
26 Lenf nodu	15	1	0	6	4
6 Diğer	0	0	0	4	2
63 toplam	22	3	2	28	8

TANI DUYARLILIĞI = $\frac{A}{A+C} = \frac{22}{22+2} = \% 91,66$
TANI ÖZGÜNLÜĞÜ = $\frac{D}{B+D} = \frac{28}{3+28} = \% 90,3$
YANLIŞ (+) ORANI = $\frac{B}{A+B} = \frac{3}{22+3} = \% 12$
YANLIŞ (-) ORANI = $\frac{C}{C+D} = \frac{2}{2+28} = \% 12$
GEN. TANI DOĞ. = $\frac{A+D}{A+B+C+D} = \frac{22+28}{22+3+2+28} = \% 90,9$

"kuşkulu" tanısı için yeterlidir. Kuşkulu İİAB'lerin kısa sürede tekrarlanması gerekir. Tekrar aynı tanıyı alanlar ise "mg" gibi kabul edilip, eksizyon önerilmelidir.

Boyundaki lenf nodu kökenli lezyonlarda histolojik materyali elde edilebilen 26 olguda, sitolojik olarak "yetersiz" sayılan 4 tanesinin yetersizlik nedenleri: granüloamatöz lenfadenitte nekroz, 2 mg epitelyal tm. metastazında kistik ve nekrotik değişiklikler ile fibrozis, reaktif hiperplazi olan olguda ise sitoliz nedeniyle hücrelerin değerlendirilemeyeşidir. Bu nedenle çapı 4-5 cm olan kitelerde aspirasyon yaparken, lezyonun periferine doğru girilmelidir. Ancak nekrotik materyalin alındığı iğne, diğer alanlar için kullanılmamalıdır (16). Olgularımızdan birinde PMN'lerin sayıca çokluğu nedeniyle "lenfadenit ile uyumlu" denilmiş ancak bu olgu histolojik olarak nonspesifik reaktif hiperplazi tanısı almıştır. PMN'ler ve çöpcü histiositler lenfadenitlere özgü değildir. Bu hücrelerin varlığı lezyonun "bg" olduğunu düşündürse de bir HL'da da görülebilecekleri unutulmamalıdır. Servikal lenf nodlarında en sık görülen lenfadenitler, granüloamatöz olanlardır. Bizim iki olgumuzda, histiositlerin dizilimi ve çokluğu, tüberküloz lenfadenit düşündürmüştü; ancak bir olguda histiositlerin epitelyal yavaşma gösteriyormuş gibi yan yana dizilimi yanlış değerlendirildi ve "kuşkulu" tanısı aldı. 2 "yetersiz" olgu hariç bırakılırsa, 7 "bg" lenfadenopati olgumuzdan sadece biri için "kuşkulu" sonucu verilmiş (yanlış +), diğerleri malignite açısından doğru değerlendirilmiştir. NHL'ların İİAB ile tanınması konusu oldukça tartışmalıdır. Özellikle son yıllarda tanımlanan ve lenfomanın klasik "monoton" görüntüsüne aykırı düşen olgular farkedildikçe, tanı gücünü daha haklı görmektedir. Marija Bizjak-Schwarzbart'ın 84 olgulu araştırmasında, materyaller immersiye objektifi ile ve 100 hücre sayarak değerlendirilmiş ve belli başlı hücrelerin değişik subtiplerdeki oranları elde

edilmiştir. Çalışmanın sonucunda Rappaport'a göre sınıflanmış NHL'ların subgruplarının heterojen sitolojik görünüm arzettiği ve kesin tanının yalnız iyi diferansiye lenfositik ve diffüz histiositik tiplerde mümkün olabileceği belirtilmiştir (24). Ayrıca, HL ile periferik T hücreli lenfomanın ayırıcı tanısında güçlükle karşılaşıldığı belirtilmektedir (7). Sue Ellen Martin ve ark. 1984 tarihli bir çalışmada ise İİAB materyallerinde B ve T marker'ları kullanarak, lenfomanın diğer malignitelerden ayırımında ve subklasifikasyonunda, immünohistokimyanın başarıyla uygulanabileceğini göstermişlerdir (19). Bizim olgularımızdaki 4 NHL'dan ikisi için NHL tanısı verilmiş, bunların biri için subklasifikasyon yapılabilmüş, birinde küçük hücreli karsinom ile ayırıcı tanı yapılamamış, sonucunu ise "mg epitelyal tm" olarak tanımlanmış ki, bu olgu bir histiositik lenfomaydı. (Resim 1) 116 HL olgusunu içeren bir çalışmada sitolojide de R-S ve H hücrelerinin varlığı kesin tanı için diagnostik kabul edilmiştir ve subtipleme, subjektif olarak hücrelerin değişen oranlarına göre nitelendirilmiştir (5,6).

HL tanısı için Bloch %80 ve Zajicek %70 doğruluk oranı vermektedir (10). Bizim olgularımızdaki 3 HL'dan birinde R-S ve H hücreleri izlenerek tanı verilmiş, diğer ikisinde bu hücreler görülmediğinden "kuşkulu" tanısı almış ve reaktif hiperplazi ile ayırıcı tanı yapılamayacağı belirtilmişti. Lenf nodu aspirasyonlarında, doğru tanı oranı en yüksek olan olgular metastatik tümörlerdir. Boyun bölgesindeki metastazlarda epidermoid karsinom, subaklavikuler metastazlarda ise akciğer veya GİS'e ait malignitelerin yoğunluğu dikkati çekmektedir. Toplam 26 lenf nodu kökenli lezyonun 9 tanesi metastatik karsinom olgusu idi. Nekroz nedeniyle "yetersiz" olan 2 olgu dikkate alınmazsa, 4 epidermoid karsinom ve 3 metastatik karsinom olgusu tanıda zorluk çıkarmadı. Hiç yanlış (-) olgumuz yoktu. Ancak Merkel hücreli karsinom olgusunda lenfoma ile ayırıcı tanı yapılamadı. (Resim 2) Olguya uygulanan immünohistokimyasal yöntemler ve elektron mikroskopik inceleme (Sheffield Üniversitesi-İngiltere) ile tanısı kesinleşti. Sitolojik olarak bir Merkel hücreli karsinomu akciğerin küçük hücreli karsinomundan ayırt etmek ise mümkün değildir (29).

Histolojik olarak "mg" olan lenf nodu kökenli 17 olgumuz arasında yanlış (-) olanı yoktu.

Tükürük bezi lezyonları, İİAB tarihinde, tanınması en güç ve yanlış tanı oranı en yüksek olan gruplardan birini oluşturmuştur. En eski çalışmalar %33 ile %75 doğruluk oranı arasında değişirken (4), son yıllarda bu oran %90'lara ulaşmıştır. Patrick O'Dwyer'in çalışmasında, benign olgularda doğru tanı oranı %83, malign tümörlerde ise %27 olarak hesaplanmıştır (22). P.Maveç'in 652 olgulu serisinde doğruluk oranı %92'dir. Yanlış sonuçların en önemli nedeni olarak, tükürük bezinin benign ve malign lezyonlarında kistik dejeneresans olayının çok yüksek olması gösterilmektedir. Kronik sialadenitlerde epidermoid metaplazi gösteren hücreler, yanlış (+) tanısına neden olabilir (3). Bizim 1 olgumuz da bu nedenle yanlış (+) tanısı almıştır. Adenolenfomada, lenfositik infiltrasyona eşlik eden epitelyal hücrelerin onkositik diferansiyasyonu uyarıcı olmalıdır. Kistik dejeneresans sıkça izlenir. Bizim, tek adenolenfoma olgumuz da kistik bir lezyondu. Lenfosit içeren lezyonların ayırıcı tanısı, lenfosit popülasyonunun özellikleriyle yapılabilir. Bizim 2 "bg lenfoepitelyal lezyon" olgumuzda da epitel hücrelerinin yanı sıra blastik ve matür lenfositler birlikte izlendi. Tükürük bezinin bg tümörleri arasında en kolay tanınan lezyon bizim olgularımızda da olduğu gibi, zemindeki miksoid, fibriler miksoid, fibriler, stromal madde nedeniyle, pleomorfik adenomdur. Literatürde pleomorfik adenomların sitolojik olarak tanınma oranı

%82-95 arasındadır (16). Mukoepidermoid karsinomlar (MEK), en zor tanınan ve en sık yanlış (-) nedeni olan lezyonlardır. Sıklıkla kistik olduklarından aspirasyon materyali genellikle kist sıvısı içerir (18). Bu nedenle Cohen ve ark., 34 MEK'da sitolojik kriterleri saptamak için yaptıkları çalışmada (4): epitelial hücre grupları, müsin içeren hücre grupları ve myoepitelial hücrelerden köken aldığı kabul edilen intermediyer hücrelerin görülmesinin, tanı doğruluğunu %97-100 dolayına yükselttiğini bildirmişlerdir. Bizim 3 MEK olgumuzun, biri "bg", biri "kuşkulu", biri "mg" tanısı almıştı. (Resim 3) Tekrar incelendiğinde materyallerde yukarıda sayılan üç özellik de izlenebilmiştir. "Bg" tanısı alan olguda, materyalin çoğu, tümörle infiltrat olmamış tükrük bezi alanlarından gelmişti, aynı lezyondan birkaç örnekleme yapılsaydı, muhtemelen bu yanlış (-) olmayacaktı. 2 epidermoid karsinom olgusu sitolojik olarak "bg" ve "kuşkulu" tanıları almış olup; "bg" olarak tanımlanan olgudaki geniş sitoplazmalı hücrelerin, malign epitel adalarının ortasındaki keratolitik globlardan elde edilmiş olduğu histolojik materyalde görülmüştür. Tek metastatik tümör olgumuz parotis kapsülüne ulaşan bir malign melanom idi. Sitolojik materyaldeki hücreler pleomorfizm, belirgin atipi ve hastanın genç yaşta oluşu nedeniyle, daha çok bir rhabdomyosarkom olabileceği düşünüldü (Resim 4). Masson Trikrom ile myofibriller gösterilemedi ve "indiferan malign tümör" olarak rapor edildi. Literatür ve olgularımızın deneyimi ışığında, tükrük bezi lezyonlarının İİAB'si konusunda birkaç noktayı vurgulamakta yarar görüyoruz: *Tükrük bezinin bg ve mg lezyonlarında, kistik dejeneresans oranı çok yüksek olduğundan, kist sıvısı gelen aspirasyonlardan sonra, rezidü kitle mutlaka tekrar aspire edilmelidir. Zajicek ve ark., bu yöntemle yanlış (-) oranını %55'den %7'e indirmişlerdir (27). *Tükrük bezi bölgesindeki bir lezyonda girilen kitlenin deri/deri eki kökenli mi yoksa tükrük bezi kökenli mi olduğu, lezyona girilirken genellikle bilinmez. Örneğin bir ektrin silendroma ile bir adenoid kistik karsinom veya bazal hücreli adenom rahatlıkla karışabilir. İyi diferansiye bir epidermoid karsinom komponentinin hücreleri, bir epidermal inklüzyon veya brankial kist ile karışabilir. Hem İİAB girişimi hem de değerlendirme sırasında bu nokta hatırlanmalıdır (16). *Warthin tm-adenolenfoma'daki onkositler, özellikle tek tek ve dejenere oldukları zaman malign skuamöz hücre sanılabilirler (16).

Diğerleri sınıflamasına giren lezyonlar, kongenital kistler ve non-epitelial tümörlerdir. Bunlardan, 2 lipom olgumuzda da lipositleri görüntülemek mümkün olmadı. Kongenital kistlerin farkedilmeleri, genellikle bir sekonder enfeksiyon nedeniyle veya birlikteliği ile olmaktadır. Bu nedenle 3 olgumuzun 2'si "abse içeriği" görünümünde idi. Tanı sürecinde en önemli risk: lokalizasyonu kistlerin lokalizasyonuna uyan, kistik değişikliğe ve nekroza uğramış metastatik lenf nodlarının kist sanılmasıdır. Paraganglioma- "Carotid body" tm- vasküler bir stromaya sahip olduğundan, aspirasyon materyali genellikle kanlıdır. Nadir görüldüğü için sitolojik olarak güç tanınan bir tümördür (3). Bizim olgumuz da "bg" tanısı almış, ancak yorum yapılamamıştı. Bu gruptaki olgularımızın hiçbirisi yanlış (+) tanı almamış bg lezyonlar olup, sitolojik tanımlama gücünü yaratmamışlardır.

Histolojik materyali elde edilebilen 63 olgumuzun sayısal analizi aşağıda izlenmektedir.

Hesaplamalarda "kuşkulu tanısı olan olgular "mg" gibi kabul edilmiş, sadece tiroid "folliküler neoplazm" olgularında, "muhtemelen bg veya muhtemelen mg" yorumuna göre hareket edilmiştir.

Bu sonuçların, literatür ile uygunluğunu ortaya koymak için aşağıda, baş-boyun kitlelerinde İİAB'ne ilişkin bir litera-

tür dökümü verilmiştir:

- Mc Lean ve ark. 1989 tarihli bir makalesinde, sitolojik-histolojik tanı korelasyonu %93 (20),
- Frale ve ark. 567 olguluk baş-boyun kitleleri serisinde yanlış (-) oranı %2.1, yanlış (+) oranı %0.7 (8),
- Russ ve ark. 109 olguluk çalışmasında, sitolojik - histolojik korelasyonu %91, yanlış (-) oranı %10(23),
- Schwarz ve ark. baş-boyun kitlelerinin yönlendirilmesinde; Metastatik karsinom ve lenfomalarda elde ettikleri pozitif prediktif değer %100, bg tükrük bezi lezyonlarında %94 ve mg tükrük bezi lezyonlarında %100 (28),
- N.Ünal ve Ü.İnce'nin 1991 tarihli bir çalışmasında ise %91'dir (25).

Bizim çalışmamızda, bu değerler genel olarak, biraz düşük görülüyorsa da bölümümüzde ve hastanemizde, teknik ve yorumlama konusundaki deneyimsizliğimiz ve olgu sayısının diğer çalışmalara göre azlığı, etken olarak kabul edilebilir.

İİAB: yöntemin sınırlılıkları ve avantajları göz önünde bulundurularak, bir "tarama-scanning" yöntemi olarak değil, bir "tanı" yöntemi olarak poliklinik ve klinik düzeyinde rahatlıkla kullanılabilir. Yöntemin başarısının, çok önemli iki dayanağı: sitopatoloğun deneyimi ve klinisyen ile bilgi alışveriştir. Kısaca; bir ekip çalışması en iyi sonucu sağlayacaktır.

Aspirasyon materyaline histokimyasal, immunohistokimyasal, DNA flow sitometri ve elektron mikroskopik yöntemler uygulanabilir. Bu nedenle "daha küçük materyal ile daha hızlı ve doğru tanı" ilkesi çerçevesinde, İİAB, gelecekte patolojinin önemli yöntemlerinden biri olmaya adaydır.

KAYNAKLAR

1. Altavilla G, Pascale M, Nenci I: Fine Needle Aspiration Cytology of Thyroid Gland Diseases. *Acta Cytol* 34:251-256, 1990.
2. Anderson JB, Webb AJ: Fine Needle Aspiration Biopsy and The Diagnosis of thyroid Cancer. *Br J Surg* 74:292-296, 1987.
3. Bibbo M: Comprehensive Cytopathology. WB Saunders Company, 1990.
4. Cohen MB, Fisher PE, Holly EA, Ljung BM, Löwhagen T, Bottles K: Fine Needle aspiration Biopsy of Mucoepidermoid Carcinoma. *Acta Cytol* 34:43-49, 1990.
5. Das DK, Subhash KG, Bhoopendra ND, Suresh CS. Fine Needle Aspiration Cytodiagnosis of Hodgkin's Disease and its Subtypes I-Scope and limitations. *Acta Cytol* 34:329-336, 1990.
6. Das DK, Subhash HG: Fine Needle Aspiration Cytodiagnosis of Hodgkin's Disease and its Subtypes II-Subtyping by Differential Cell Counts. *Acta Cytol* 34:337-341, 1990.
7. Erwin BC, Brynes RK, Chan WC, Keller JW, Phillips VM, Mc Clees RKG, Torres WE, Bernardino ME Percutaneous Needle Biopsy in the Diagnosis and Classification of Lymphoma. *Cancer* 57:1074-1078, 1986.
8. Frable WJ, Frable MAS: Thin Needle Aspiration Biopsy-The Diagnosis of Head and Neck Tumors Revisited. *Cancer* 43: 1541-1548, 1979.
9. Gagneten CB, Roccatagliata G, Lojenstein A, Soto F, Soto R: The role of Fine Needle Aspiration Biopsy Cytology in the Evaluation of the Clinically Solitary Thyroid Nodule. *Acta Cytol* 31:595-598, 1987.
10. Gupta AK, Nayar M, Chandra M, Reliability and Limitations of Fine Needle aspiration Cytology of Lymphadenopathies- An Analysis of 1261 Cases. *Acta Cytol* 35:777-783, 1991.
11. Hamming JF, Goslings BM, Van Steenis GJ, Van Ravenswaay CH, Hermans J, Van DE Velde JH. The Value of Fine Needle Aspiration Biopsy in Patient with Nodular Thyroid Disease Devided into Groups of Suspicion of Malign Neoplasms on Clinical Grounds. *Acta Intern med* 150: 113-116, 1990.
12. Harsoulis P, Leontisini M, Economou A, gerasimidis T, Smbaronis C: Fine Needle Aspiration Biopsy Cytology in the Diagnosis of Thyroid Cancer: Comparative Study of 213 Operated Patients. *Br J Surg* 73:461-464, 1986.
13. Hawkins F, Bellido D, Bernal C, Rigopoulou D, Waldepenas MPR, Lazzaro E, Perez-Barrios A, Agustín P. Fine Needle Aspiration Biopsy in The Diagnosis of Thyroid Cancer and Thyroid Diseases. *Cancer* 59: 1206-1209, 1987.
14. Jayaram G. Fine Needle aspiration Cytologic Study of the Solitary Thyroid Nodule- Profile of 308 Cases with Histologic Correlation. *Acta Cytol*

- 29: 967-973, 1985.
15. Klemi P, Joensuu H, Nyloma E. Fine Needle Aspiration Biopsy in the Diagnosis of Thyroid Nodules *Acta Cytol* 35: 434-438, 1991.
16. Kleni TS. Handbook of Fine Needle Aspiration Biopsy Cytology. Second Edition. Churchill Li Livingstone, 1998
17. La Rosa GL, Belfiore A, Giuffrida D, Sicurella C, Ippolito O, Russo G, Vigneri R. Evaluation of the Fine Needle aspiration Biopsy in the Preoperative Selection of Cold Thyroid Nodules. *Cancer* 67: 2137-2141, 1991
18. Lindberg LG, Akerman M. Aspiration Cytology of Salivary Gland Tumours: Diagnostic Experience from Six Years of Routine Laboratory Work. *Laryngoscope* 56-584-594, 1976
19. Martin SE, Zhang HZ, Magyarosy E, Jaffe E, Hsu S, Chu E. Immunologic Methods in Cytology: Definitive Diagnosis of Non-Hodgkin's Lymphomas Using Immunologic markers for T and B Cells. *Am J Cl Path* 82:666-673, 1984.
20. Mc Lean NR, Harrop-Griffiths K, Shaw HS, Trott PA. Fine Needle aspiration Cytology in the Head and Neck Region. *Br J Plast Surg* 42: 447-451, 1989.
21. Natham AR, Raines KB, Lee YM, Sakas EL, Ribbing Jm. Fine Needle Aspiration of Cold Thyroid Nodules. *Cancer* 62: 1337-1342, 1988.
22. O'dwyer P, Farrar WB, James AG, Finkelmeier W, Mc Cabe D. Needle Aspiration Biopsy of Major Salivary Gland Tumours- Its Value. *Cancer* 57:554-557, 1986.
23. Russ JE, Scanion EF, Christ MA. Aspiration Cytology of head and Neck Masses. *The Am J Surg* 136: 342-347, 1978.
24. Zchwarzbartl MB. Cytomorphologic Characteristics of Non-Hodgkin's Lymphoma. *Acta Cytol* 32:216-220, 1988.
25. Ünal N, Gürkan Y, İnce ü, Özgün T. Baş ve Boyun Kitlelerinin aspirasyon Sitolojisi. *Türk ORL Arşivi* 29: 176:178, 1991
26. Young JEM, Archibalb SD, Shier KJ. Needle Aspiration Cytologic Biopsy in Head and Neck Masses. *The Am J Surg* 142:484-189, 1981
27. Zajicek J. Monographs in Clinical Cytology- Part I- Cytologic of supradiaphragmatic Organs. S Karger, 1974.
28. Schwarz R, Chan NH, Mac Farlane JK. Fine Needle Apiration Cytology in the Evaluation of Head and Neck Masses. *The Am J Sur* 159: 482-485, 1990.
29. Zherardi G, Marveggio C, Stiglich F. Parotis Metastasis of Merkel Cell Carcinoma in a young Patient with Ectodermal Dysplasia. *Acta Cytol* 34:831-836, 1990.