

# İnce İğne Aspirasyon Biyopsisinin Parotis Kitlelerinin Tanısındaki Yeri

İmran Aydoğdu\*, Ziya Saltürk\*, Yavuz Uyar\*, Güven Yıldırım\*, Çağlar Çakır\*\*, Enes Ataç\*

\* S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği

\*\* S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

## ÖZ

**Amaç:** Parotis ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) sonuçları ile opere edilen olguların histopatolojik sonuçları karşılaştırılarak, parotis lezyonlarının değerlendirilmesinde İİAB'nin tanısındaki yerinin incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** 2009-2014 yılları arasında parotis kitlesi nedeniyle opere edilen 128 hastanın preoperatif İİAB ile postoperatif histopatolojik sonuçları karşılaştırıldı. İİAB'nin tanı koydurucu bir test olarak duyarlılık ve özgüllük oranları incelendi.

**Bulgular:** Hastaların 84'ü erkek (%65,6), 44'ü kadın (%34,3) olup, yaş ortalaması 48 (13-76 yaş arası) idi. İİAB, 128 hastanın 16'sında yetersiz olarak değerlendirildi (%12). Yüz on iki hastanın 96'sında İİAB benign olarak değerlendirildi. Bunların 88'inin postoperatif histopatolojisinde benign olarak tanı kondu (%91). İİAB tarafından malign olarak rapor edilen 16 hastanın, 12'sinde tanı postoperatif olarak doğrulandı (%75). Histopatolojik olarak doğrulanan lezyonların değerlendirilmesinde, hastalarımızdaki duyarlılık %75, özgüllük ise %95,4 olarak bulundu. Pozitif prediktif değer (PPD) ve negatif prediktif değer (NPD)'ler sırasıyla %75 ve %87,5 olarak saptandı; doğruluk ise %85,7 idi.

**Sonuç:** İnce iğne aspirasyon biyopsisinin etkili ve güvenli bir teşhis yöntemi olarak parotis bezi kitlelerinin preoperatif incelemesinde yapılması önerilir.

**Anahtar kelimeler:** aspirasyon biyopsisi, histopatoloji, parotis

## ABSTRACT

**The Role of Fine Needle Aspiration Biopsy in the Diagnosis of Parotis Masses**

**Objective:** To determine the utility of fine needle aspiration biopsy (FNA) in the evaluation of parotis lesions by comparing the results of preoperative FNA and postoperative pathology report results.

**Material and Methods:** Preoperative FNA and postoperative histopathological results of 128 patients who had been operated for parotid masses between 2009-2014 were compared.

**Results:** 84 of the patients were male (%65.6) and 44 were female (%34.3). Mean age was 48 (range: 13-76). FNA was insufficient in 16 of the 128 patients (%12). FNA results in 96 of the remaining 112 patients were reported as benign. 88 of these (%91) were confirmed by postoperative histopathology. Of the 16 patients who were reported as malignant by FNA, 12 of them were confirmed postoperatively (%75). In evaluating histopathologically confirmed lesions, the absolute sensitivity in our patients was %75 and the specificity was %95.4. The positive predictive and the negative predictive values were %75 and %87.5 respectively. The accuracy rate was %85.7.

**Conclusion:** FNA, as a reliable and effective method, can be used in the preoperative evaluation of parotid masses.

**Keywords:** aspiration biopsy, histopathology, parotis

## GİRİŞ

Parotis bezi tümörleri seyrek görülen tümörlerdir ve %60-70'i benign karakter taşır<sup>(1)</sup>. Sıklıkla 20-60 yaşları arasında görülürler. Benign tümörlerden en sık pleomorfik adenom görülürken en sık görülen malign tümör ise mucoepidermoid karsinomdur<sup>(2)</sup>. Parotis bezindeki şişliğin benign ve malign karakterinin tespit edilmesi uygulanacak tedavi prosedüründe ve cerrahi yöntem seçiminde önem taşır. Tanıda ince iğne

aspirasyon biyopsisi (İİAB) sıklıkla kullanılmaktadır<sup>(3)</sup>. İİAB kolay uygulanabilir olması, hızlı sonuç elde edilmesi, düşük komplikasyon oranı ve minimal invaziv bir yöntem olması nedeniyle tercih edilmektedir<sup>(4)</sup>. Bu çalışmada, 2009-2014 yılları arasında parotis kitlesi nedeniyle opere edilen hastaların, ameliyat öncesi İİAB sonuçları ile ameliyat sonrası histopatolojik tanıları karşılaştırılarak elde edilen sonuçların uyumu incelendi.

**Alındığı Tarih:** 07.02.2015

**Kabul Tarihi:** 17.03.2015

**Yazışma adresi:** Ass. Dr. İmran Aydoğdu, S.B. Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi, KBB Servisi, 5. Kat, Şişli-İstanbul

**e-posta:** imran\_aydogdu@hotmail.com

## GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya parotiste kitle nedeniyle ameliyat edilen 128 hasta dahil edildi ve hasta dosyaları retrospektif olarak incelendi. Çalışma için Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul Komisyonu'ndan 14/10/2014 tarih ve 236 karar numarası ile Etik Kurul onayı alındı. Hastaların tümü bilgilendirilerek onam alındı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, preoperatif İİAB sonuçları ve postoperatif histopatolojik tanıları kaydedildi. Yapılan İİAB 20 cc'lik enjektör kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Alınan materyal daha önce hazırlanmış lamlara 45 derece açı oluşturacak şekilde püskürtüldü. İncelenmek üzere en az 4 lam oluşturuldu. Yayımlar havada kurutulup alkolde fikse edildikten sonra sitolojik olarak incelenmesi için patoloji laboratuvarına gönderildi. Sitoloji sonuçları beş gruba ayrılarak değerlendirildi (Tablo 1). Gruplara ayrılarak değerlendirilen hastaların ameliyat öncesi İİAB tanıları ile ameliyat sonrası histopatolojik tanıları arasındaki korelasyon incelendi. Elde edilen verilere ait istatistiksel analizler Windows Statistical package for Social Science (SPSS) 13.0 (SPSS inc., Chicago, ABD) bilgisayar programıyla yapılmıştır. Ameliyat öncesi İİAB ve ameliyat sonrası histopatolojik sonuçlar arasındaki korelasyonu araştırmak için spesifite, sensitivite, pozitif prediktif değer ve negatif prediktif değer ortaya çıkarılmıştır.

## BULGULAR

Çalışmaya 84 (%65,6) erkek, 44 (%34,3) kadın hasta dahil edildi. Yaş aralığı 13-76 olup, yaş ortalaması 48 idi. Hastaların histopatolojik tanılarının (Tablo 2) 24 (%19)'ünü malign, 104 (%81)'ünü benign lezyonlar oluşturmaktaydı. İİAB sonuçları ise 16 (%12,5) hastada malign lezyon, 96 (%75) hastada benign lezyon ve 16 (%12,5) hastada sonuç yetersizdi. İİAB sonucu yetersiz olarak değerlendirilen 16 hastanın tümünde postoperatif patolojik tanı benign lezyon olarak izlendi. Histopatolojik olarak malign tanısı konan 24 hastanın 12 (%50)'sinde İİAB ile malign sonuç elde edildi. Histopatolojik olarak benign tanısı konan 104 hastanın ise 88 (%84,6)'ine İİAB ile benign sonuç elde edildi. Toplamda 128 hastanın İİAB sonuçları ele alındığında 88'inin sonucu gerçek negatif, 8'inin sonucu yalancı negatif, 12'sinin sonucu gerçek pozitif, 4'ünün sonucu yalancı pozitif. On altı hastanın İİAB sonucu ise yetersiz olduğu için gruplandırılmadı.

**Tablo 1. İnce iğne aspirasyon biyopsisi sonuçlarının histopatolojik bulgulara göre kategorilere ayrılması.**

Gerçek pozitif	Malign İİAB raporu ve malign patolojik bulgu
Yalancı pozitif	Malign İİAB raporu ve benign patolojik bulgu
Gerçek negatif	Benign İİAB raporu ve benign patolojik bulgu
Yalancı pozitif	Benign İİAB raporu ve malign patolojik bulgu
Yetersiz maternal	Materyal sonuç için yeterli değil

*İİAB: ince iğne aspirasyon biyopsisi*

**Tablo 2. Parotis kitlelerinin post-operatif histopatolojik sonuçları.**

<b>Malign Lezyonlar</b>	
Mukoepidermoid Karsinom	13
Asinik Hücreli Ca	5
Adenokarsinom	3
Metastatik Tümör	3
<b>Benign Lezyonlar</b>	
Pleomorfik Adenoma	55
Whartin Tümörü	21
Bazal Hücreli Adenom	3
Non-neoplastik Lezyon	15

## TARTIŞMA

Parotis bezinde çeşitli nedenlere bağlı olarak kitle oluşabilir. Bunların başlıcaları konjenital hastalıklar, travma, infeksiyonlar ve benign ya da malign tümörlerdir<sup>(5)</sup>. İnce iğne aspirasyon biyopsisi bu kitlelerinin tanısında ve tedavi planının belirlenmesinde önemli tanı araçlarındandır. Ancak bazı yazarlarca kanama olasılığı, iğne traktı boyunca tümör ekimi, infeksiyon gelişme riski ve tanı değerinin az olduğu düşünülerek şüpheli yaklaşımıştır<sup>(6)</sup>. İİAB'nin seyrek görülen komplikasyonları arasında fasial sinir zedelenmesi, cilde fistül gelişmesi ve hematoma sayılabilir<sup>(7)</sup>. Ayrıca yapılan çalışmalarda açık biyopside tümör ekim riskinin İİAB'e göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir<sup>(8)</sup>. Açık biyopside anestezi gereksinimi olması, biyopsi sonrası analjezik ve antibiyotik kullanımı, biyopsi alınan yerde kanama ve infeksiyon görülme oranlarının daha yüksek olması, İİAB'nin tercih edilmesini sağlamıştır. Çalışmamızda İİAB sırasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşmadı, tümör ekimine yönelik herhangi bir bulgu saptanmadı.

İnce iğne aspirasyon biyopsisi güvenilir tanı konulmasında, tedavinin yönlendirilmesinde ve gereksiz cerrahinin önlenmesinde yararlı olabilmektedir<sup>(9)</sup>. Parotis tümörlerinin çoğunun cerrahi eksizyon ile tedavi gerektirmesi nedeniyle preoperatif spesifik tanıya nispeten bağımlı değildir. Ancak lezyonun

pre-operatif tetkiklerde benign-malign ayrımının yapılması cerrahi planlaması, acil-elektif cerrahi kararı verilmesi ve ileri yaş, genel durum bozukluğu gibi özel durumlarda benign lezyonların takip edilmesini sağlamaktadır <sup>(10)</sup>. Ek hastalıkları nedeniyle ameliyatı kaldıramayacak ileri yaş hastalarda İİAB ile elde edilecek sonuca göre parotis kitlesine konservatif yaklaşım uygulanabilir <sup>(11)</sup>.

Parotis tümörlerine yapılan İİAB nin doğruluk oranının diğer baş-boyun tümörlerine oranla daha düşük olduğu bilinmektedir <sup>(12)</sup>. Bunun nedeni olarak da parotis tümörlerinin histolojik tanı spektrumunun geniş olması gösterilmektedir <sup>(13)</sup>. Ancak aspiratın alınması ve hazırlanmasındaki sorunlar da doğruluk oranını düşürmektedir. İİAB sitolojik bir inceleme olduğu için, tükürük bezi lezyonlarında tecrübeli bir sitopatolog ile çalışılması önemlidir. Hem preparatın iyi hazırlanması hem de iyi yorumlanması sonuç açısından çok önemlidir. Bazı tümör tipleri de tanı zorluğuna neden olurlar. Bunlar içerisinde en önemlilerinden biri mukoeypidermoid karsinomlardır. Bu lezyonlarda kistik alanların varlığı tanının koyulmasını zorlaştırmaktadır. Bu tümörler çok tecrübeli sitopatologlar tarafından bile yanlış rapor edilebilmektedirler <sup>(14)</sup>. Asinik hücreli karsinom sıklıkla iyi huylu ya da non-neoplastik olarak yorumlanabilir ve düşük dereceli lenfomalar da sıklıkla enflamatuvar olaylar olarak yorumlanabilirler <sup>(15)</sup>. Alphas ve ark. <sup>(15)</sup> yaptıkları çalışmada, İİAB'nin özellikle malign natürdeki tümörleri tespit etme konusunda güvenilirliğinin az olduğu belirtilmiştir. Al Salamah <sup>(16)</sup> yaptığı çalışmada, tüm hastalara İİAB uygulandığını ve %89 oranında doğru tanı elde edildiğini bildirmiştir. Daha önce yapılmış çalışmalara benzer olarak çalışmamızda da İİAB benign lezyonları daha yüksek bir doğruluk oranıyla tespit ederken, malin tümörlerde aynı başarıyı yakalayamadı.

Duyarlılık yüksek olması İİAB'nin malign hastaları doğru şekilde belirleyebildiğini, özgüllük yüksek olması ise İİAB'nin benign hastaları doğru şekilde belirleyebildiğini gösterir. Bu iki parametrenin yüksek olması tanı testinin performansının da yüksek olduğu anlamına gelir. Roman ve ark. <sup>(17)</sup> yaptığı çalışmada, İİAB'nin başarısını ortaya koymak için yanlış negatiflik ve yanlış pozitiflik değerlerinin, duyarlılık ve özgüllük değerlerine göre daha değerli olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda duyarlılık %75, özgüllük

%95,4, PPD %75, NPD %87,5 ve doğruluk %85,7 olarak bulunmuştur. İİAB'nin özgüllük oranı yüksekken, duyarlılık oranı o oranda yüksek değerdir. Dolayısı ile benign tanılar doğru şekilde değerlendirilirken, malign tanılar her zaman doğru olarak değerlendirilememektedir.

## SONUÇ

İnce iğne aspirasyon biyopsisi preoperatif değerlendirme ve tedavi planı yapılırken kesin belirleyici değer ancak yol gösterici tanı yöntemidir. İİAB'de elde edilen sonuç kesin tanı değerini taşımamaktadır. Ancak bu yöntemin kolay uygulanabilir olması, maliyetinin düşük olması ve çoğu olguda gereksiz cerrahi müdahalenin önüne geçen yararlı bilgiler vermesi nedeniyle, parotis bezi lezyonlarında diğer tanı testleriyle kombine edilmesi önemlidir.

Çıkar çatışması yoktur.

Bu çalışma için finansal destek alınmamıştır.

## KAYNAKLAR

1. Burgess AN, Serpell JW. Parotidectomy: preoperative investigations and outcomes in a single surgeon practice. *ANZ J Surg* 2008;78:791-3. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1445-2197.2008.04651.x>
2. Taş A, Giran S, Yağız R, et al. Parotis bezi tümörü nedeniyle ameliyat edilen olguların cerrahi ve histopatolojik sonuçlarının değerlendirilmesi. *Trakya Univ Tıp Fak Derg* 2009;26:43-48.
3. Demir D, Akçam MT, Karakoç Ö, Öngörü Ö, Yetişer S. Diagnostic accuracy of fine needle aspirati on biopsy in head and neck masses. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 2006;5:5-11.
4. Tandon S, Shahab R, Benton JI. Fine-needle aspiration cytology in a regional head and neck cancer center: comparison with a systematic review and meta-analysis. *Head Neck* 2008;30:1246-1252. <http://dx.doi.org/10.1002/hed.20849>
5. Croce A, D'agostino L, Moretti A, Augurio A. Parotid surgery in patients over seventy-five years old. *Acta Otorhinolaryngologica Italica* 2008;28:231-238.
6. Jandu M, Webster K. The role of operator experience in fine needle aspiration cytology of head and neck masses. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1999;28:441-444. [http://dx.doi.org/10.1016/S0901-5027\(99\)80057-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0901-5027(99)80057-5)
7. Cohen MB, Reznicek MJ, Miller TR. Fine-Needle Aspiration Biopsy of the Salivary Glands. *Pathol Ann* 1992;27:213-225.
8. Glaser KS, Weger AR, Scmid KW. Is fine needle aspiration of tumors harmless? *Lancet* 1989;1:620 (letter). [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(89\)91651-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(89)91651-6)
9. Gupta RK, Green C, Fauck R, Lallu S, Naran S. Fine needle aspiration cytodiagnosis of sialadenitis with crystalloids. *Acta Cytol* 1999;43:390-392.

- <http://dx.doi.org/10.1159/000331086>
10. Schindler S, Nayar R, Dutra J, Bedrossian CW. Diagnostic challenges in aspiration cytology of the salivary glands. In Seminars in diagnostic pathology 2001;18:124-146.
  11. Costas A, Castro P, Martin-Granizo R, Monje F, Marron C, Amigo A. Fine needle aspiration biopsy (FNAB) for lesions of the salivary glands. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2000;38:539-542.  
<http://dx.doi.org/10.1054/bjom.2000.0465>
  12. Mahmudova R Akyıldız S Midilli R Uluöz Ü Yavuzer A. Parotis kitlelerinde ince iğne aspirasyon biyopsisinin tanısal değeri. *Ege Tıp Dergisi* 2010;49:83-86.
  13. Jan IS, Chung PF, Weng MH, et al. Analysis of fine needle aspiration cytology of the salivary gland. *J Formos Med Assoc* 2008;107:364-370.  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0929-6646\(08\)60101-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0929-6646(08)60101-1)
  14. Can IH, Yazıcı H, İlhan ÜNLÜ, Uzunkulakoğlu H, Samim E. Tükürük bezi lezyonlarında ince iğne aspirasyon biyopsisi ve histopatolojik inceleme sonuçlarının karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 2009;29:1230-1234.
  15. Alphas HH, Eisele DW, Westra WH. The role of fine needle aspiration in the evaluation of parotid masses. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck surgery* 2006;14:62-66.  
<http://dx.doi.org/10.1097/01.moo.0000193184.38310.0a>
  16. Al Salamah SM, Khalid K, Khan IAR, Gul R. Outcome of surgery for parotid tumours: 5-Year Experience of a General Surgical Unit in a Teaching Hospital. *ANZ J Surg* 2005;75:948-952.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1445-2197.2005.03580.x>
  17. Roman SA. Endocrine tumors: evaluation of the thyroid nodule. *Curr Opin Oncol* 2003;15:66-70.  
<http://dx.doi.org/10.1097/00001622-200301000-00010>