

## OLGU BİLDİRİSİ / CASE REPORT

# Parotis yerleşimli schwannomda ince iğne aspirasyon biyopsisinin tanıdaki yeri: olgu sunumu

C. Çomunoğlu, N. Çomunoğlu, K. Türköz, Y. Varnalı

### Fine-needle aspiration biopsy as a diagnostic method in intraparotid schwannoma: a case report

Fine-needle aspiration biopsy (FNAB) is an important diagnostic method for the diagnosis of salivary gland tumors especially for intraparotid lesions with a high accuracy providing clinicians a possibility for preoperative planning. Because of their rarity and having similar cytological features with pleomorphic adenoma, intraparotid facial nerve schwannomas may not be recognized by FNAB. Here in this case report we evaluated the cytological findings that can help us for differentiating intraparotid schwannomas from pleomorphic adenomas. We think that not being able to find epithelial elements after a diligent search is the most important cytologic clue in the favour of schwannomas. With increasing number of reports about this issue, FNAB will help clinicians more for preoperative planning of the management of intraparotid schwannomas.

**Key Words:** Schwannoma, pleomorphic adenoma, fine-needle aspiration biopsy.

### Özet

Ince iğne aspirasyon biyopsisi, yüzeysel yerleşimli tümörlerde önemli bir tanı aracıdır. Özellikle parotis yerleşimli kitlelerde yüksek doğru tanı oranlarıyla operasyon öncesi planlamaya büyük katkılarda bulunur. Parotis yerleşimli fasiyal sinir schwannomları ise, hem nadir saptanmaları hem de sitolojik özelliklerinin pleomorfik adenomlarla karışması nedeniyle İİAB ile tanınamayabilir. Bu olgu sunumunda İİAB ile schwannomları pleomorfik adenomlardan ayıracak en önemli sitolojik bulgular değerlendirilerek yaymalarda epitelyal hücre bulunmamasının schwannom yönünde en önemli ipucu olduğu sonucuna varılmıştır. Bu konudaki çalışmalar arttıkça İİAB'nin, parotis yerleşimli schwannomlarda preoperatif tanı ve planlama konusunda klinisyenlere daha fazla yardımcı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Schwannom, pleomorfik adenom, ince iğne aspirasyon biyopsisi.

Türk Arch Otolaryngol, 2007; 45(4): 235-238

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2007; 45(4): 235-238

**Dr. Cem Çomunoğlu**

Türk Kanser Derneği Bedii Gorbon Tıp Merkezi Patoloji Laboratuvarı, İstanbul

**Dr. Nil Çomunoğlu**

Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Dr. Kemal Türköz**

Okmeydanı Eğitim Hastanesi Patoloji Kliniği, İstanbul

**Dr. Yalçın Varnalı**

Batı Bahat Hastanesi KBB Kliniği, İstanbul

## Giriş

Schwannomlar, Schwann hücrelerinden kaynaklanan kapsüllü, benign tümörlerdir. Köken aldıkları sinir ile ilişkilidirler. En sık olarak ekstremitelerin fleksör yüzeyleri, boyun, mediasten, retroperiton, posterior spinal sinir kökleri ve serebellopontin köşede yerleşirler.<sup>1</sup> Fasiyal sinir kökenli schwannomlar nadiren parotis lokalizasyonunda saptanır. Bu bölgede görülen tümörlerin çok büyük bir kısmını

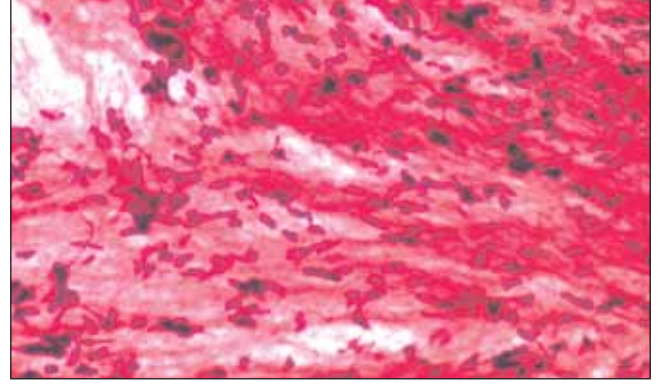
(%60-70) pleomorfik adenomlar oluşturur.<sup>2</sup> Nadir rastlanmaları nedeniyle parotis lojundaki schwannomlar genelde pleomorfik adenom ile karıştırılırlar. İnce iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB), tükürük bezi tümörleri için önemli bir tanı aracıdır ve pleomorfik adenomlar bu yolla büyük oranda doğru tanı alırlar. Parotis yerleşimli schwannomlar ise seyrek görülmeleri ve bazen hücreden fakir materyal vermeleri nedeniyle yanlış tanı alabilirler. İİAB'nin parotis yerleşimli schwannom tanısında yeri olmadığını bildirenler yanında<sup>3</sup> bunun ümit vaat eden bir yöntem olduğunu savunanlar da vardır.<sup>4</sup> Bu makalede İİAB ile pleomorfik adenom tanısı almış, operasyon piyesinin incelenmesi sonunda schwannom olduğu anlaşılmış bir olgu sunularak hem tanı doğruluğunu artırma hem de operasyon öncesi planlamaya yönelik olarak eldeki bulguların tartışılması amaçlanmıştır.

### Olgu Sunumu

31 yaşındaki erkek hasta, sol yanağında iki aydır var olan ve giderek büyüyen şişlik nedeniyle Kulak Burun Boğaz kliniğine başvurdu. Hastaya İİAB yapıldı.

Alkolde tespit edilen lamlar Papanicolaou tekniği ile boyandı. Yayma preparatlar hücreeldi. İğsi sitoplazmalı hücrelerin oluşturduğu karışık geniş gruplar ve zeminde miksoid bir matriks vardı (Resim 1). Nükleuslarda ince, üniform dağılmış kromatin seçildi. Belirgin nükleer atipiye rastlanmadı. Mitoz görülmedi. Nükleuslar iğsi, düzgün sınırlı idi ve uçları yuvarlaktı. Preoperatif değerlendirmede bulguların, iğsi hücreli komponenti baskın bir pleomorfik adenomla uyumlu olduğu düşünüldü ve olgu bu şekilde rapor edildi. Operasyon sonrasında lamlar yeniden değerlendirildi. Yayma preparatlar da hiç epitelyal hücre saptanamadı.

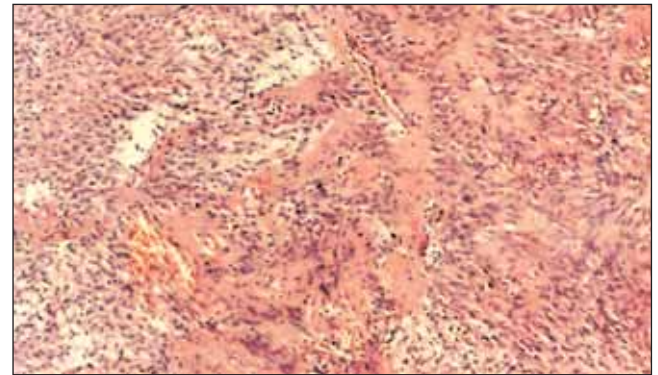
Operasyon sırasında tümörün fasiyal sinir ile ilişkili olduğu gözlemlendi. Tamamen kapsüllü olan tümör, sinirden ayrıldıktan sonra fasiyal sinir uçları ucuca anastomoz yöntemi ile birleştirildi. Materyal, %10'luk formaldehid içinde tespit edilerek laboratuvarımıza gönderildi. Makroskopik değerlendirmede 3.5x2.5x2 cm ölçülerinde gri-sarı renkli, elastik kı-



**Resim 1.** İnce iğne aspirasyonunda fibriler matriks içinde sitoplazmaları net olarak seçilemeyen iğsi hücreler (**Papanicolaou x200**). [Bu resim, derginin [www.turkarchotolaryngol.org](http://www.turkarchotolaryngol.org) adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]



**Resim 2.** Parotis yerleşimli schwannomun makroskopik görünümü. [Bu resim, derginin [www.turkarchotolaryngol.org](http://www.turkarchotolaryngol.org) adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]



**Resim 3.** Histopatolojik değerlendirmede nükleer palizadlanma gösteren iğsi hücre proliferasyonu (**HE x100**). [Bu resim, derginin [www.turkarchotolaryngol.org](http://www.turkarchotolaryngol.org) adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]

vamlı, tamamen enkapsüle tümöral lezyon görüldü (Resim 2). Histopatolojik değerlendirmede iğsi hücrelerin oluşturduğu Antoni A alanları ile gevşek miksoid stroma içine yerleşmiş hücrelerin oluşturduğu Antoni B alanları seçildi. Yer yer Verocay cisimleri oluşturan nükleus palizadlanmaları (Resim 3), damarlar çevresinde hiyalinizasyon, seyrek vakuoler sitoplazmalı hücreler saptandı. Mitotik figür gözlenmedi. Histopatolojik bulgular schwannom ile uyumlu bulundu. Tümör schwannom tanısını destekler şekilde S-100 ile diffüz ve güçlü pozitif immünboyanma gösterdi.

Ameliyat sonrası hastada House-Brackmann grade 6 fasiyal paralizi gelişti. Hasta 1 yıl boyunca fizik tedavi ve rehabilitasyon tedavisi aldı. Bu süre sonunda fasiyal sinir fonksiyonları belli oranda geri kazandı. Bir yıl sonunda hasta House-Brackmann grade 4'tür.

## **Tartışma**

Parotis bezinin en sık görülen tümörü pleomorfik adenomdur. Bu alanda schwannomlar oldukça seyrek rapor edilmişlerdir. Fasiyal sinir schwannomlarının büyük çoğunluğu infratemporal olup, ancak %9'u parotis içi yerleşimlidir.<sup>3</sup> Operasyona genellikle pleomorfik adenom öntanısıyla girilir ve tanı çoğunlukla frozen biyopsi yardımıyla konur.<sup>6</sup> Bazı yayınlarda İİAB'nin benign-malign tümör ayırımında oldukça yararlı olduğu öne sürülse de<sup>4,6</sup> yakın zamanlara kadar preoperatif tanı için pek yardımcı olmadığı düşünülmüştür.<sup>3</sup> Bazı raporlarda İİAB'de sadece miksoid materyal veya birkaç atipik olmayan iğsi hücre görüldüğünün bildirilmesi<sup>5</sup> ve sitolojik bulguların tanı için yeterli olmadığı ya da kronik sialadenit<sup>7</sup> düşündürdüğünün ileri sürülmesi nedeniyle klinisyenler İİAB'den kaçınmışlardır. Ancak parotis yerleşimli schwannomların sitolojik özellikleriyle ilgili raporların sayısının artmasıyla birlikte bu lezyonların tanınması sırasında yapılan yanlışlar ve hatalı tanılarının nedenleri daha iyi anlaşılacaktır. Tükürük bezi İİAB'lerinin yaklaşık %1-3'ü iğsi hücreli lezyon olarak rapor edilir.<sup>8</sup> Çok değişik morfolojilerde görülebilen pleomorfik adenomlar parotis lojunda yerleşim gösteren neoplazmların %60-70'ini oluştururlar.<sup>2</sup> İğsi hücre komponenti baskın olan ple-

omorfik adenomlar da, parotis lokalizasyonunda görülen iğsi hücreli neoplazmların ayırıcı tanısında ilk akla gelmesi gereken tümörlerdir. Chhieng ve ark.'nın serisinde tükürük bezine yönelik İİAB uygulanan 884 olgudan 25'i iğsi hücreli lezyon ve bunlardan sadece 1 tanesi schwannom, 9 tanesi ise pleomorfik adenom olarak değerlendirilmiştir.<sup>8</sup> Parotis yerleşimli schwannomların en sık karıştığı lezyon da pleomorfik adenomlardır.<sup>8,9</sup> Sunulan olguda da preoperatif sitolojik değerlendirmede pleomorfik adenom tanısı düşünülmüş ancak histolojik değerlendirmede lezyonun schwannom olduğu ortaya çıkmıştır. Schwannomların sitolojik özellikleri tipik değildir. Yaymalar hücrelidir ancak bu hücresellik değişken olabilir.<sup>8-10</sup> Zemin fibriler veya miksoiddir.<sup>8,9,11</sup> Gevşek agregatlar veya tek tek dağılmış olarak iğsi neoplastik hücreler görülür. Sitoplazma sınırları belirgin değildir. Nükleuslar ince kromatinli ve üniformdur,<sup>8</sup> dalgalı olabilir.<sup>2,11</sup> Yüzeysel yumuşak doku lezyonlarının İİAB'lerinin değerlendirmesinde schwannomlarda irregüler, keskin kıvrıntılar oluşturan kanca (buckled) nükleus gözlemlendiği bildirilmiştir.<sup>10,11</sup> Genellikle mitoz, atipi, nükleer pleomorfizm olmadığı bildirilmişse de<sup>8,9</sup> bazı yayınlarda belirgin pleomorfizm görüldüğü rapor edilmiştir.<sup>10,11</sup> Schwannomlara özgü olduğu düşünülse de pleomorfik adenomlarda ve myoepityomalarda da gözlenebileceği ileri sürülen nükleer palizadlanma<sup>8</sup> seyrek rastlanan oldukça önemli bir tanısal bulgudur. Nükleuslar santral sitoplazmik agregat çevresinde palizadlanarak Verocay cisimcikleri de oluşturabilirler.<sup>8-13</sup> Bazı olgularda intranükleer sitoplazmik inklüzyon bulunduğu bildirilmiştir.<sup>10</sup> Pleomorfik adenom ile ayırıcı tanıda en yardımcı sitolojik özelliklerin, aspirasyonda epitelyal hücre bulunmaması ve tek tek düşen hücre sayısının az sayıda olması yönünde olduğunu belirten yayınlar da vardır.<sup>9,10,13</sup> Schwannomlarda metakromatik miksoid matris ile karışmış olarak uzanan çaprazlaşan demetlerin görülmesi pleomorfik adenomla karıştırılmalarına neden olabilir.<sup>8</sup> Olgumuzun İİAB'nin retrospektif değerlendirmesinde epitelyal hücreye rastlanmamıştır. Epitelyal hücreye rastlanmamasının, preoperatif tanı doğruluğunu arttıran ve schwannomları pleomorfik adenomlardan ayırt ettiren en önemli ipucu olduğu düşünülmüştür.

Schwannom tanısı histopatolojik değerlendirilmede tipik Antoni A ve Antoni B alanlarının seçilmesi ile konur. Kesin tedavi tümörün total eksizyonudur. Lokal rekürrens oldukça nadirdir, maligniteye dönüşüm ise bu lokalizasyonda bildirilmemiştir.<sup>6,14</sup> Sitoloji ile schwannom tanısı önceden konabilirse, postoperatif dönemde fasiyal sinir fonksiyonları yönünden uygun cerrahi girişim planı yapılabilir. Parotis yerleşimli schwannomlar genelde yavaş büyüyen kitle şeklinde ortaya çıkar.<sup>3,5,15-17</sup> Tümörün tamamen kapsüllü oluşunun, operasyon sırasında sinirin korunmasını sağlayacağı öne sürülmektedir<sup>4</sup> ancak genellikle fasiyal sinir zedelenir.<sup>3,16,17</sup> Büyük tümörlerde rezeksiyonun güçleşmesi ve fasiyal sinirin zedelenme olasılığının artması nedeniyle tümör henüz küçükken total eksizyon uygulanması önerilmektedir.<sup>16,17</sup> İİAB'nin önemi burada iyice belirginleşmektedir. Parotis yerleşimli kitlelerde İİAB ile tanı koyarken schwannom olasılığını da düşünmek gereklidir. Bu konudaki çalışmalar arttıkça, doğru tanı oranı da artacak ve böylelikle hasta ile operasyonun olası sonuçlarını tartışabilme olanağı doğacaktır.<sup>4</sup> Yine de İİAB sonucunda tanısız sonuçlar elde edilemezse intraoperatif frozen biyopsi uygulanmalıdır.<sup>3,16</sup> Frozen biyopsi sonucunda schwannom tanısı konulursa operasyonun sonlandırılması ve olası sonuçların hasta ile tartışılması önerilmektedir.<sup>3</sup>

Sonuç olarak, intraparotid schwannom olgularında İİAB ile ilgili tüm olumsuz deneyimlere karşın klinisyenlerin, bu tümörlerden sitolojik örnek almaları preoperatif planlama konusunda daha fazla olanak tanıyacaktır. Patoloğlara düşen de parotis yerleşimli kitlelerde, özellikle sitolojik yaymalarda iğsi hücreler gözlemlediklerinde schwannom olasılığını akıldatmaları ve ayırıcı tanıyı özenle yapmalarıdır.

#### Kaynaklar

1. **Rosai J.** Soft tissues. In: Rosai J, editor. Rosai and Ackerman's surgical pathology. 9th ed. Vol. 2 Philadelphia: Mosby; 2004. p. 2264-6.
2. **Ramzy I, Mody DR.** Fine-needle aspiration of the salivary glands. In: Erozan YS, Bonfiglio TA, editors. Fine-needle aspiration of subcutaneous organs and masses. New York: Lippincott-Raven; 1996. p. 99-113.
3. **Caughey RJ, May M, Schaitkin BM.** Intraparotid facial nerve schwannoma: diagnosis and management. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130: 586-92.
4. **Maly B, Maly A, Doviner V, Reinhartz T, Sherman Y.** Fine needle aspiration biopsy of intraparotid schwannoma: a case report. *Acta Cytol* 2003; 47: 1131-4.
5. **Chiang CW, Chang YL, Lou PJ.** Multicentricity of intraparotid facial nerve schwannomas. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2001; 110: 871-4.
6. **Chong KW, Chung YF, Khoo MLC, Lim DT, Hong GS, Soo KC.** Management of intraparotid facial nerve schwannomas. *Aust N Z J Surg* 2000; 70: 732-4.
7. **Segas JV, Kotrogiannis AD, Nomikos PN, Boussioutou AH, Psarommatis JM, Adamopoulos GK.** A Neurilemmoma of the parotid gland: report of a case. *Ear Nose Throat J* 2001; 80: 468-70.
8. **Chhieng DC, Cohen J, Cangiarella JF.** Fine-needle aspiration of spindle cell and mesenchymal lesions of the salivary glands. *Diagn Cytopathol* 2000; 23: 253-9.
9. **Kapila K, Mathur S, Verma K.** Schwannomas: a pitfall in the diagnosis of pleomorphic adenomas on fine-needle aspiration cytology. *Diagn Cytopathol* 2002; 27: 53-9.
10. **Resnick JM, Fanning CV, Caraway NP, Varma DG, Johnson M.** Percutaneous needle biopsy diagnosis of benign neurogenic neoplasms. *Diagn Cytopathol* 1997; 16: 17-25.
11. **Mooney EE, Leyfield IJ, Dodd LG.** Fine-needle aspiration of neural lesions. *Diagn Cytopathol* 1999; 20: 1-5.
12. **Gupta RK, Naran S, Lallu S, Fauck R.** Fine-needle aspiration cytology in neurilemoma (Schwannoma) of the breast: report of two cases in a man and a woman. *Diagn Cytopathol* 2001; 24: 76-7.
13. **De May RM.** Salivary glands. In: De May RM, editor. The art and science of cytopathology. Vol. 2. Hong Kong: ASCP Press; 1996. Chapter 16, p. 684-702.
14. **Ackerman LV, Byars LT, Roos DB.** Neurilemmomas of the facial nerve presenting as parotid gland tumors. *Ann Surg* 1956; 144: 258-62.
15. **Ülkü ÇH, Uyar Y, Acar O, Yaman H, Avunduk MC.** Facial nerve schwannomas: a report of four cases and a review of the literature. *Am J Otolaryngol* 2004; 25: 426-31.
16. **Richmon JD, Wahl CE, Chia S.** Coexisting facial nerve schwannoma and monomorphic adenoma of the parotid gland. *Ear Nose Throat J* 2004; 83: 166-9.
17. **Chung JW, Ahn JH, Kim JH, Nam SY, Kim C, Lee KS.** Facial nerve schwannomas: different manifestations and outcomes. *Surg Neurol* 2004; 62: 245-52.

#### Bağlantı Çakışması:

Bağlantı çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

#### İletişim Adresi: Dr. Cem Çomunoğlu

Güzelbahçe Sok, No: 29/12,

Güzelbahçe Apt, Nişantaşı

Şişli 34000 İSTANBUL

Tel: +90 212 240 30 18

e-posta: cemcomun@yahoo.co.uk