

Major Tükürük Bezi Tümörleri: 93 Olgunun Analizi

MAJOR SALIVARY GLAND TUMORS: ANALYSIS OF 93 CASES

Bülent SATAR*, Mustafa GEREK**, Sertaç YETİŞER**, Abdullah AKKAYA***, Yalçın ÖZKAPTAN****

* Yrd.Doç.Dr., GATA KBB AD,

** Doç.Dr., GATA KBB AD,

*** Uzm.Öğr., GATA KBB AD,

**** Prof.Dr.GATA KBB AD, ANKARA

Özet

Amaç: 1990-2000 yılları arasında tükürük bezi tümörlü 93 olgu dosyasının retrospektif olarak incelenmesiyle elde edilen deneyimlerin vurgulanması.

Materyel ve Metod: Çalışmada tümörün yerleştiği tükürük bezi, İİAB (ince iğne aspirasyon biyopsisi) sonucu, uygulanan tedavi yöntemi ve histopatolojik sonuca ait bilgiler sunulmuştur.

Bulgular: 81 benign tümörlü olgunun 62'si erkek, 19'u kadın, 12 malign tümörlü olgunun ise 7'si erkek, 5'i kadındır. Yaş ortalaması benign tümörler için erkeklerde 32.4 (± 16.3), kadınlarda 46.4 (± 13.8), malign tümörler için erkeklerde 32.4 (± 22), kadınlarda 54.8 (± 3.9)'dir. Benign tümörlerin yerleşim yeri 67 olguda parotis, 12'sinde submandibuler ve 2'sinde sublingual glanddır. En sık pleomorfik adenom ve Warthin tümörü görülmüştür. Tedavide submandibuler beze yerleşik 12 tümörde glandin eksizyonu, sublingual glanda yerleşik 2 tümörde intraoral tümör eksizyonu, parotise yerleşik 3 pleomorfik adenomada fasiyal sinir korunarak total parotidektomi, 2 duktal kist olgusunda kist eksizyonu, diğer parotis tümörlerinde süperfisyal parotidektomi yapılmıştır. Malign tümörler içinde en sık mukoepidermoid ve adenoid kistik karsinom izlenmiştir. Submandibular glandın tümörlerinde gland eksizyonu, 1 supraomhyoid, 4 radikal olmak üzere boyun diseksiyonu ve radyoterapi uygulanmıştır. Parotis ve submandibular glanda yerleşik Hodgkin ve non-Hodgkin lenfomalı 2 olguya kemoterapi, tümörün parotiste olduğu 5 olgudan 2'sine total parotidektomi, radikal boyun diseksiyonu ve radyoterapi, 3'üne süperfisyal parotidektomi ve elektif boyun diseksiyonu uygulanmıştır. İİAB'de doğru patolojik sonuca %87.5, benign-malign ayırımına %11.25 olguda ulaşılmıştır.

Summary

Purpose: To emphasize experiences obtained from retrospective analysis of medical records of 93 cases with salivary gland tumors in 1990-2000.

Material and Method: Data of salivary glands in which tumor located, results of fine-needle aspiration biopsy, treatment modality and histopathology of tumors were included.

Results: There are 81 patients, 62 male, 19 female, who have benign tumor and 12 patients, 7 male and 5 female, who have malignant tumor. Mean age is 32.4(± 16.3) and 46.4 (± 13.8), and 32.4 (± 22) and 54.8(± 3.9) in male and female for benign and malignant tumors respectively. Sixty-seven cases of benign tumors are located in parotid gland, 12 cases in submandibular gland and 2 cases in sublingual gland. The most common histopathology is pleomorphic adenoma and Warthin tumor. Gland excision for 12 submandibular gland tumors, intraoral tumor excision for 2 sublingual gland tumors, total parotidectomy with preservation of facial nerve in 3 parotid-pleomorphic adenoma, cyst excision for 2 simple-parotid cyst and superficial parotidectomy for all other parotid tumors were performed. The most common malignancies are mucoepidermoid carcinoma and adenoid cystic carcinoma. Tumors of submandibular gland, were treated by gland excision, neck dissection, of those one is supraomhyoid only and four is radical, and additional radiation. Chemotherapy was instituted for two cases with Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma located in parotid and submandibular glands. Total parotidectomy with radical neck dissection and radiation therapy for two-parotid malignant tumors and superficial parotidectomy and elective neck dissection for other 3 cases were performed. In fine-needle aspiration biopsy, we have reached true identification of histopathology up to 87.5% of cases and true distinction of benign-malignant tumors in additional 11.25% of cases.

Geliş Tarihi: 14.04.2000

Yazışma Adresi: Dr.Bülent SATAR
GATA KBB AD Başkanlığı
06018, Etilik, ANKARA

Sonuç: Tükrük bezi tümörlerinin ameliyat öncesi değerlendirilmesinde İİAB önemli bir yer tutmaktadır. Süperfişyal parotidektomi halen parotis yüzeysel lob tümörlerinde seçkin tedavi yöntemi olarak yerini korurken eksizyonel biyopsi işlevi de görmektedir. No boyunlarda elektif boyun diseksiyonunun tedaviye eklenmesi konusu ise halen tartışmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tükrük bezi tümörleri

T Klin K B B 2001, 1:123-128

Conclusion: Fine-needle aspiration biopsy is an important diagnostic technique for preoperative evaluation of the salivary gland tumors. Superficial parotidectomy keeps still its place as a best treatment of choice coupled with an excisional biopsy for parotid-superficial lobe tumors. The issue regarding that elective neck dissection as a part of the treatment plan in N0 neck is still under discussion.

Key Words: Salivary gland tumors

T Klin J E N T 2001, 1:123-128

Baş-boyun bölgesi tümörlerinin yaklaşık %3'ünü oluşturan tükrük bezi tümörlerinin %85'i parotis bezi kökenli iken daha az oranda submandibular ve sublingual bezler tutulur (1). Tükrük bezi tümörlerinin bu anatomik dağılım özelliklerinin yanısıra malignite insidansları da özellik gösterir. Parotis bezine yerleşik tümörlerin yaklaşık %80'i, submandibular beze yerleşik olanların %50'si, sublingual bez tümörlerinin ise küçük bir oranı benigndir. Bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntülemenin tümörün sadece lokal yayılımının değerlendirilmesinde kullanıldığı tanısasal yaklaşımda ince iğne aspirasyon biyopsisi önemli bir yer tutar (2).

1990-2000 yılları arasında tükrük bezine lokalize tümör nedeniyle kliniğimize başvuran olgularımızdan edindiğimiz deneyimlerin gözden geçirildiği bu çalışmada, tümörlerin anatomik ve histopatolojik dağılımının yanısıra tedavi yaklaşımlarından elde ettiğimiz sonuçlar sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma 1990-2000 yılları arasında tükrük bezi tümörlü 93 olgu dosyasının retrospektif olarak incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmada tümörün yerleştiği tükrük bezi, İİAB sonucu, uygulanan tedavi yöntemi, histopatolojik sonuç ve olguların takibine ait bilgiler sunulmuştur.

Sonuçlar

81 benign tümörlü olgunun 62'si erkek, 19'u kadındır. Yaş ortalaması erkeklerde 32.4 (± 16.3), kadınlarda 46.4 (± 13.8)'tür. Tüm tükrük bezi tümörlerinin dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Benign tümörlerin yerleşim yeri 67 olguda parotis (%82.8), 12'sinde submandibular (%14.8) ve

2'sinde (%2.4) sublingual glanddır. En sık, toplam 63 olguda olmak üzere pleomorfik adenom ve Warthin tümörü, daha az olarak da basit duktal kist, Mikulicz hastalığı, tüberküloz, bazal hücreli adenom görülmüştür. Parotis bezine yerleşik 40 pleomorfik adenom olgusundan 3'ünde tümörün derin lobu tuttuğu saptanmıştır. Tüm tükrük bezleri dahil olmak üzere histopatolojisi pleomorfik adenom olarak saptanan 41 tümörün İİAB'sinde sonuç 35'inde yine pleomorfik adenom olarak rapor edilmişken, 6'sında benign natürlü tükrük bezi tümörü şeklindedir. 11 Warthin tümörlü olgunun İİAB ise 9'u Warthin tümörü, 2'si kist olarak bildirilmiştir. Geri kalan 16 İİAB sonucu histopatoloji ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Parotis bezine yerleşik tümörlerde tedavi olarak, basit duktal kist saptanan 2 olguya kist eksizyonu, derin lobu tutan 3 pleomorfik adenomada fasiyal sinir korunarak total parotidektomi, diğer benign parotis tümörlerinde süperfişyal parotidektomi uygulanmıştır. Olguların hiçbirinde nüks görülmemiştir (ortalama takip süresi 48.3 ay ± 13 ay). Komplikasyon olarak süperfişyal parotidektomi uygulanan 1 olguda hematoma, 1 olguda marjinal mandibüler dalda, 1 olguda da temporal ve zigomatik dallarda geçici parezi oluşmuştur. Total parotidektomi uygulanan 2 olguda tüm dallarda sekel olarak kalan hafif parezi gelişmiştir. Submandibular beze yerleşik benign tümörlerde gland eksizyonu, sublingual beze yerleşik 2 tümörde intraoral tümör eksizyonu yapılmıştır. Bu olgularda da herhangi bir komplikasyon görülmezken, nükse de rastlanmamıştır.

12 malign tümörlü olgunun 7'si erkek, 5'i kadındır. Erkek olguların yaşı 32.4 (± 22) iken kadınlarda 54.8 (± 3.9)'dir. Malign tümörlerin 6'sı parotis, 6'sı submandibular bez yerleşimlidir. Tümörlerin

Tablo 1. Tükürük bezi tümörlerinin dağılımı

| | | Parotis | Submandibüler | Sublingual |
|---------------------|-----------------------------|-----------|---------------|------------|
| Benign Tümörler | Pleomorfik Adenom | 40 | 7 | |
| | Warthin Tümörü | 14 | 2 | |
| | Bazal Hücreli Adenom | 2 | | |
| | Clear Cell Adenom | 1 | | |
| | Basit Duktal Kist | 2 | 1 | 1 |
| | Dermoid Kist | 1 | | 1 |
| | Hemanjiom | 1 | 1 | |
| | Lenfanjiom | 1 | 1 | |
| | Tümör benzeri lezyonlar: | | | |
| | Tüberküloz | 2 | | |
| Mikulicz Hastalığı | 3 | | | |
| Toplam | | 67 | 12 | 2 |
| Malign Tümörler | Adenokistik CA | | 4 | |
| | Mukoepidermoid | | | |
| | a) Düşük grade | 2 | | |
| | b)Yüksek grade | 1 | 1 | |
| | Adenokarsinom, yüksek grade | 1 | | |
| | Asinik hücreli CA | 1 | | |
| | Hodgkin Lenfoma | 1 | | |
| Non-Hodgkin Lenfoma | | 1 | | |
| Toplam | | 6 | 6 | |
| Genel Toplam | | 73 | 18 | 2 |

Tablo 2. TNM sınıflaması ve uygulanan tedavi (lenfoma olguları hariç)

| | N0 | Tedavi | N1 | Tedavi |
|-------------------------------------|----|--|----|---|
| Submandibüler malign tümörler T2 | 1 | Gland eksizyonu supraomohyoid boyun diseksiyonu | 4 | Gland eksizyonu radikal boyun diseksiyonu Radyoterapi |
| Parotid malign tümörler T2 | 3 | Süperfişyal parotidektomi Elektif boyun diseksiyonu | 2 | Total parotidektomi Radikal boyun diseksiyonu Radyoterapi |

histopatolojik dağılımı 4'er olguda mukoepidermoid ve adenoid kistik karsinom, 1'er olguda adenokarsinom, asinik hücreli kanser, Hodgkin ve non-Hodgkin lenfoma şeklindedir. Yapılan İİAB'de 12 olgudan 10'unda tümörün histopatolojik tipi doğru tayin edilmiştir. İİAB sonucu indifferansiye CA olarak rapor edilen bir olgunun histopatolojisi düşük grade mukoepidermoid CA, basit kist olarak İİAB sonucu bildirilen diğer 1 olgununki ise yüksek grade mukoepidermoid CA olarak bildirilmiştir. Tedavide submandibular bez non-Hodgkin lenfoması dışındaki tümörlere submandibular gland eksizyonu ile beraber 1'i supraomohyoid, 4'ü

radikal olmak üzere boyun diseksiyonu ve boyuna radyoterapi uygulandı. Submandibular glanda yerleşik non-Hodgkin lenfomalı olguya ise kemoterapi uygulandı. Tümörün parotiste olduğu 5 olgudan 2'sine tümörün derin loba doğru uzanım göstermesi nedeniyle total parotidektomi (yüksek grade mukoepidermoid CA ve adeno CA) ile beraber radikal boyun diseksiyonu, parotis lojuna ve boyuna radyoterapi, 3'üne süperfişyal parotidektomi ve elektif boyun diseksiyonu uygulandı (Tablo 2). Total parotidektomi yapılan 2 olguda traksiyona bağlı fasiyal sinirin tüm dallarında sekel olarak kalan hafif parezi, süperfişyal parotidektomi

yapılan 1 olguda da tümör tarafından invazyon nedeniyle marjinal mandibüler dalda paralizi gelişti. Malign tümörlü olgularda ortalama takip süresi ex olguları hariç tutulduğunda 56.1 ± 40 aydır. Adenoid kistik karsinomalı 4 olgu tümör nüksüne ait bir bulgu olmaksızın ortalama 56.2 ± 47.3 aydır takip altında iken, düşük grade'li mukoepidermoid karsinoması olan 1 olgu operasyondan 2 yıl sonra primer hastalığı dışında bir sebepten ex olmuştur. 2'si yüksek, 1'i düşük grade'li olmak üzere mukoepidermoid karsinomalı diğer 3 olgu 88 ± 24.9 aydır nüks bulgusu olmaksızın kontrol altındadır. Non-Hodgkin lenfomalı (intermediate tip) olgu teşhisten 3 yıl sonra uzak metastaz nedeniyle ex olmuştur. Parotise lokalize Hodgkin lenfoması olan olgu ise 3ncü yılda nüks bulgusu olmaksızın takip edilmektedir. Adenokarsinomalı 1 olgu 12 ay, asinik hücreli karsinomalı diğer bir olgu da 24 aydır nüks olmaksızın takip altındadır.

Parotis tüberkülozu saptanan 2 olguya süperfişyal parotidektomi sonrası antitüberküloz tedavi uygulanmıştır. Mikulicz hastalığı saptanan olgular ise süperfişyal parotidektomi sonrası histopatolojik teyidi takiben Romatoloji kliniğince takibe alınmıştır.

Tartışma

Sunduğumuz seride benign tümörlerin tüm tümörler içindeki oranı %87 iken, %82.8'sinde parotis glandı, %14.8'inde submandibular gland, %2.4'inde sublingual gland tutulumu sözkonusudur. Buna karşın parotise lokalize tümörlerden %91.1'inin, submandibular glanda yerleşik tümörlerden ise %66.6'sının benign natürde olduğu saptanmıştır. Bulduğumuz oranlar literatürle uyumlu olarak değerlendirilmiştir (2,3). Özarar ve arkadaşlarının sunduğu bir seride (1995) ise benign tümörlerin %85.7'si parotis glandına, %14.3'ü submandibular glanda lokalize olduğu bulunmuştur (4). Türk ve arkadaşlarının (1995) yaptığı bir çalışmada 29 parotis tümörünün 20'sinin benign olduğu bildirilmiştir (5).

Benign tümörler içinde en sık görülen tümörün pleomorfik adenom ve daha az olarak da Warthin tümörünün olduğu bilinmektedir. Kuzdere ve arkadaşlarının (1995) yaptığı çalışmada %75 oranında pleomorfik adenom, %19 oranında Whartin tümörü bulunmuştur (6). Türk ve arkadaşlarının

çalışmasında (1995) bu oranlar %85 ve %15'tir (5). Özarar ve arkadaşları (1995) ise pleomorfik adenomayı diğer çalışmalara göre daha düşük oranda (%57), Warthin tümörünü daha yüksek oranda (%25.6) bulmuşlardır (4). Sunduğumuz çalışmada benign tümörler içinde pleomorfik adenom %58, Warthin tümörü %19 oranında görülmüştür.

Tükrük bezi tümörlerinin tanısında insizyonel biyopsinin aksine önemli bir yer tutan İİAB ile %90'nın üzerinde bir doğruluk oranı elde etmek mümkündür (7-11). Hatta İİAB ultrasound eşliğinde yapıldığında sensitivite ve spesifitenin %100'e ulaşacağı bildirilmiştir (12). Sunduğumuz çalışmada tüm İİAB sonuçları gözönüne alındığında 80 İİAB'den 70'inde (%87.5) tümörün histopatolojisi hakkında doğru sonuç alınırken, 9'unda (%11.25) malign-benign ayırımı doğru yapılabilmektedir. İİAB'da doğru histopatolojik sonuca ulaşmada, pleomorfik adenom ve Warthin tümöründe görülebilecek bazı varyasyonların güçlüğe neden olabileceği bildirilmiştir. Pleomorfik adenomada sellüler atipi ve kistik formasyon görülmesi ile tümörü oluşturan epitelyal ve mezenşimal iki komponentten birinin hakimiyetinin teşhiste güçlüğe neden olacağı ve adenoid kistik karsinoma ile karışabileceği iddia edilmiştir (13-15). Warthin tümöründe epitelyal komponentin aspiratta mevcut olmaması bizim olgumuzda olduğu gibi tümörün nonspesifik kistlerle karışmasına neden olabilir (14).

Tükrük bezi tümörlerinde tedavi yaklaşımı tümörün büyüklüğü, lokal yayılımı, tümör histopatolojisi, lenf nod tutulumu ve grade'ine göre şekillendirilir. Parotise ait benign tümörlerde, tümör daha çok parotis kuyruğuna lokalize olduğundan supranöral yaklaşım (süperfişyal parotidektomi) en çok kullanılan tekniktir. Yine parotis kuyruğuna lokalize tümörler için süperfişyal lobun alt yarısının eksizyonun yapıldığı subtotal süperfişyal parotidektomi tavsiye edilmektedir. Bu teknikte fasiyal sinirin servikofasiyal dalları üzerinden parotis dokusu diseke edildiğinden fasiyal sinir injüri insidansının daha nadir olduğu ileri sürülmüştür (16). Yüzeysel yerleşimli 2 kist olgusu dışında tercih ettiğimiz süperfişyal parotidektomi neticesinde olgularımızdan birinde daha sonra drene edilerek tedavi edilen hematoma görülmüştür. İki ayrı olguda traksiyona bağlı olarak gelişen ve daha sonra düzelen marjinal mandibüler dal ile temporal ve zigomatik

dallarda geçici parezi olmuştur. Tümörün derin lobu tuttuğu olgularda uyguladığımız total parotidektomi sonrasında 4 olguda tüm dallarda sekel olarak kalan hafif parezi ve süperfisyal parotidektomi uygulanan 1 olguda ise marjinal mandibüler dalda sekel olarak kalan paralizi gelişmiştir. Parotidektomi sonrası fasiyal sinirde paralizi gelişme insidansının %20 ile 40 arasında değiştiği ve iskemik patolojilere artan meyil nedeniyle ileri yaşla korelasyon gösterdiği bildirilmiştir (17-19). Beşi total olmak üzere uygulanan 72 parotidektomi sonrası fasiyal parezi ve paralizi gelişme insidansı olgularımızda %5,6'dır. Özarar ve arkadaşlarının (1995) serisinde bu oran %13 iken Türk ve arkadaşlarının çalışmasında (1995) %15'tir (4,5). Serimizde fasiyal paralizi gelişme insidansının düşüklüğünün, rekürren tümör olgumuz olmamasına, malign tümör olgu sayısı ile derin lob tutulumlu olgu sayısının azlığına bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Benign tümörlerin cerrahisinde dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, diseksiyon esnasında kapsülün hasarlanmaması ve cerrahi sınırın tümör kapsülünden emniyetli bir mesafeden geçirilmesidir. Özellikle pleomorfik adenomanın adenoid tipinde nüks ihtimali daha fazla olduğunu gözönünde bulundurmak gerekir (20). Olgularımızda tümör kapsülünün bütünlüğüne azami dikkat gösterilerek nüks ihtimalinin azaltılması amaçlanmıştır.

Tükrük bezi malign tümörlerinde tedavi yaklaşımı tümörün komplet rezeksiyonu ile beraber boyun lenf metastazının tedavisidir. Tükrük bezi tümörleri radyorezistan olmalarına rağmen postoperatif uygulandığında lokal kontrol oranının arttığı görülmüştür (2). Yüksek grade'li ve lokal yayılım yapmış tümörlerde lokal kontrol açısından primer odağa radyoterapi tavsiye edilmektedir (3,21,22). Buna karşın yüksek grade'li tümörlerde elektif boyun diseksiyonunun yapılması tartışmalıdır (2,23). Bazı merkezler yüksek grade'li tümörlerde okült lenf metastazı ihtimali açısından boyun diseksiyonu önermektedir (22,24). Malign tümörlere yaklaşımımızda tümör lokalizasyon ve lokal yayılımına göre total-süperfisyal parotidektomi veya submandibular gland rezeksiyonu ile beraber elektif boyun diseksiyonunu kullandık. Yine yüksek grade'li ve parotis derin lob yerleşimli tümörlerde parotis lojuna radyoterapi uygulandı.

Sonuç

Tükrük bezi tümörlerinin teşhisinde İİAB önemli bir yer tutmaktadır. Süperfisyal parotidektomi halen parotis yüzeysel lob tümörlerinde seçkin tedavi yöntemi olarak yerini korurken eksizyonel biyopsi işlevi de görmektedir. No boyunlarda elektif boyun diseksiyonunun tedaviye eklenmesi konusu ise halen tartışmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Eveson JW, Cawson RA. Salivary gland tumors. A review of 2410 cases with particular reference to histological types, site age and sex distribution. *J Pathology* 1985; 146:51-8.
2. Suen JY, Snyderman N. Benign neoplasms of the salivary glands. In: Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Schüller DE eds. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 2nd ed. Chapter 61, Missouri, Mosby-Year Book, Inc. 1991: 1029-42.
3. Çakmak M, Erdoğan İ, Köybaşıoğlu A, Kemaloğlu YK, İleri F, Ceylan, A. Parotis tümörlerinin retrospektif analizi. 24ncü Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi Tutanakları, 1997.
4. Özarar A, Koç A, Tutkun A, Batman Ç, Üneri C, Şehitoğlu MA. Tükrük bezi tümörü olgularımız. 23ncü Ulusal Otolarenoloji Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi, 1995.
5. Türk A, Gürsan Ö, Eraslan F, Yılmaz N, Baçgel K, Bala M. Parotis tümörlerinin değerlendirilmesi. 23ncü Ulusal Otolarenoloji Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi, 1995.
6. Kuzdere M, Eker L, Baltaoğlu M, Haliloğlu T, Karaaslan B. Parotis tümörleri. 23ncü Ulusal Otolarenoloji Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi, 1995.
7. Shintani S, Matsura H, Hasegawa Y. Fine needle aspiration of salivary gland tumours. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1997; 26:284-6.
8. Gökçeer T, Poturoğlu R, Şengöz M, Dadaş B, Tüzüner T. Tükrük bezi tümörlerinin tanısında ince iğne aspirasyon biyopsisinin yeri. 23ncü Ulusal Otolarenoloji Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi, 1995.
9. Fulcinity F, Califano L, Zupi A, Vetrani A. Accuracy of fine needle aspiration biopsy in head and neck tumors. *J Oral Maxillofac Surg* 1997; 55:1094-97.
10. Qizilbash AH, Sianos J, Young JEN, Archibald SD. Fine needle aspiration biopsy of the major salivary glands. *Acta Cytol* 1985; 29:503-12.
11. O'Dwyer P, Farrar WB, James AG, Finkelmeier W, McCabe DP. Needle aspiration of major salivary glands. *Cancer* 1986; 57:554-7.
12. Ünsal E, Akbaş Y, Demireller A, Çuhruk Ç. Parotis bezi kitlelerinde ultrasonografi eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi. 23ncü Ulusal Otolarenoloji Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi, 1995.
13. Viguer JM, Vicandi B, Jimenez-Heffernan JA, Lopez-Ferrer P, Limeres MA. Fine needle aspiration cytology of pleomorphic adenoma. *Acta Cytol* 1997; 41:786-94.

14. Young JA. Fine needle aspiration cytopathology. In: Norman JE deB, McGurk M color Atlas and Text of the Salivary Glands Diseases, Disorders and Surgery. London: Times Mirror International Publishers Ltd. 1995: 90-104.
15. Kapadia SB, Dusenbery D, Dekker A. Fine needle aspiration of pleomorphic adenoma and adenoid cystic carcinoma of salivary gland origin. Acta Cytologica 1997; 41:487-92.
16. Myssiorek D. Removal of the inferior half of the superficial lobe is sufficient to treat pleomorphic adenoma in the tail of the parotid gland. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1999; 125:1164-67.
17. Rodriguez MA. Benign parotid tumors: a 24-year experience. J Surg Oncol 1991; 46:159-61.
18. Owen ER, Banerjee AK, Kissin M, Kark AE. Complications of parotid surgery: the need for selectivity. Br J Surg 1989; 76:1034-35.
19. Mra Z, Komisar A, Blaugrund M. Functional facial nerve weakness after surgery for benign parotid tumors: a multivariate statistical analysis. Head and Neck 1993; March/April 147-52.
20. Kaya S. Tükürük bezi hastalıkları. Ankara: Güneş Kitabevi Ltd. Şti, 1997: 238.
21. McNaney D, McNeese MD, Guillaumondegui OM, Fletcher GH, Oswald MJ. Postoperative irradiation in malignant epithelial tumors of the parotid. Int J Rad Oncol Biol Phys 1983; 9:1289-95.
22. Şenvar A, Seven H, Yavuz E. Parotis kitleleri: 89 olgunun analizi. 24. Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi Tutanakları, 1997.
23. Çuhruk Ç, Saatçi MR, Demireller A, Vural E. Parotis malign tümörleri hakkında gözlemlerimiz ve tedavi prensiplerimiz. Türk Otolarenoloji Arşivi 1995; 33:212-22.
24. Dini FM, Hoşal AŞ, Ünal ÖF, Gedikoğlu G, Kaya S. Major tükürük bezi mukoepidermoid karsinomları. 23ncü Ulusal Otolarenoloji Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi Tutanakları, 1995.