

# Parotis bezi Warthin tümörü: Cerrahi sonrası takip ve tedavi değerlendirilmesi

## Warthin's tumour of the parotid gland: Post-surgical evaluation of follow-up and treatment

Süreyya Hikmet KOZCU<sup>1</sup>, İlker Burak ARSLAN<sup>1</sup>, Sinan ULUYOL<sup>2</sup>, Erhan DEMİRHAN<sup>1</sup>, İbrahim ÇUKUROVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boęaz Hastalıkları, Baş Boyun Cerrahisi Klinięi, İzmir

<sup>2</sup>Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boęaz Hastalıkları, Baş Boyun Cerrahisi Klinięi, Van

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, parotis bezi Warthin tümörü olan hastaları retrospektif olarak inceleyerek, hastaların demografik ve klinik özelliklerini, uygulanan cerrahi tedavi sonuçlarını ve nüks durumlarını tanımlamaktır.

**Yöntemler:** Temmuz 2008 ile Ağustos 2014 tarihleri arasında parotis bezi Warthin tümörü nedeniyle opere edilen kırk bir hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, operasyon şekli, takip süresi, çift taraflılık ve cerrahi tedavi sonrası nüks durumu kaydedildi. Takipte bütün hastalara kontrastlı manyetik rözans görüntüleme uygulandı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastalar 40 ile 81 yaş arasındaydı (ortalama yaş 57,9). Erkek kadın oranı 4,8:1 idi. Kırk bir hastanın yedisinde çift taraflı Warthin tümörü saptandı. Kırk üç yüzeysel parsiyel parotidektomi ve üç total parotidektomi uygulandı. Çift taraflı tümörü olan hastalardan ikisi tedaviyi reddetmesi üzerine diğer taraftan cerrahi yapıldı. Cerrahi sonrası hastalar ortalama 21,7 ay takip edildi, iki hastada nüks saptandı.

**Sonuç:** Uzun dönem nüks riski göz önüne alındığında yüzeysel parsiyel parotidektominin yüzeysel lob yerleşimli Warthin tümörlerinde uygun tedavi yöntemi olduğu görüldü.

**Anahtar kelimeler:** Warthin tümörü, yüzeysel parsiyel parotidektomi, nüks, takip

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to describe patients' demographic and clinical features, results of applied surgical treatment and recurrence status by retrospectively investigating the patients with Whartin's tumor of parotis gland.

**Methods:** Forty-one patients who were operated between July 2008 and August 2014 because of Warthin's tumour of parotid gland were included in the study. Patients' demographic features, operation type, follow-up time, bilaterality and recurrence status after surgical treatment were noted. Magnetic resonance imaging with contrast was implemented to all patients during follow-up.

**Results:** The patients aged between 40 and 81 years (median age, 57.9) were included in the study. Male/female ratio was 4,8:1. Bilateral Warthin's tumours were detected in seven of the forty-one patients. Forty-three superficial partial parotidectomies and three total parotidectomies were performed. Contralateral surgeries were not performed in 2 patients with bilateral tumors who refused surgical treatment. The patients were followed up for a median of 21.7 months after surgery. The disease recurred in two patients.

**Conclusion:** Superficial partial parotidectomy was established as a suitable treatment modality with Warthin's tumours localized in superficial lobe when the long-term risk of recurrence was taken into consideration.

**Key words:** Warthin's tumour, superficial partial parotidectomy, recurrence, follow-up

\* 37. Türk Ulusal Kulak Burun Boęaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi'nde sözlü sunum olarak sunulmuřtur. 28 Ekim-1 Kasım 2015, Antalya (Presented at the 37<sup>th</sup> National Congress of Turkish Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. October 28-September 9, 2015, Antalya).

**Alındığı tarih:** 21.02.2016

**Kabul tarihi:** 11.05.2016

**Yazışma adresi:** Dr. Süreyya Hikmet Kozcu, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi A Blok 1. Kat KBB Servisi, Yeniřehir-Konak-İzmir  
**e-mail:** sureyyahikmet@yahoo.com

## GİRİŞ

Tükürük bezi tümörleri, bütün baş boyun tümörlerinin yaklaşık %5'ini kapsamaktadır <sup>(1)</sup>. Warthin tümörü (WT), parotis glandının en sık ikinci benign neoplazmidir. Ayrıca adenolenfoma veya papiller lenfomatöz kistadenoma olarak bilinen WT, parotis epitelyal tümörlerinin yaklaşık %15'ini kapsamaktadır <sup>(2-4)</sup>. Parotis kitlelerine tanısal amaçlı ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB), ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yöntemleri uygulanmakta, bu yöntemlerin sağladığı veriler doğrultusunda tedavi planlaması yapılmaktadır. WT erkeklerde kadınlara (erkek kadın oranı 4:1) oranla daha sık görülmekle beraber, yaşamın altıncı ve yedinci dekatlarında daha sık görülmektedir <sup>(5)</sup>. WT çift taraflı tutulum yatkinliği olup, genellikle yüzeysel lobu tutmaktadır <sup>(6)</sup>. Tedavide de tutulan anatomik bölgeye göre fasiyal sinirin korunduğu parsiyel, totale yakın ve total parotidektomi yöntemlerinden biri uygulanmaktadır <sup>(7)</sup>. Cerrahi tedavi sonrası nüks çok seyrek görülmektedir <sup>(5)</sup>. Bu çalışmanın amacı, parotis glandı WT olan hastaları retrospektif olarak inceleyerek, hastaların demografik ve klinik özelliklerini, uygulanan cerrahi yönteme göre uzun dönem sonuçlarını ve nüks durumlarını tanımlamaktır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada Temmuz 2008 ile Ağustos 2014 tarihleri arasında parotis bezi WT nedeniyle kliniğimizde cerrahi tedavi yapılan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik bilgileri, cerrahi tedavi öncesi uygulanan radyolojik görüntülemeleri, biyopsi durumları, cerrahi tedavileri, cerrahi tedavi sonrası takipleri, tümörün çift taraflı oluşu ve nüks durumu değerlendirildi. Cerrahi tedavi aynı ekip tarafından genel anestezi altında yapıldı. Fasiyal sinir bütün olgularda N.I.M. Response 3.0 ile monitorize edilerek tespit edildi ve korundu. Fasiyal sinirin üzerinde yüzeysel lobda yerleşimi olan tümörlere yüzeysel parsiyel parotidektomi, fasiyal sinirin altında

derin lobda yerleşimi olan tümörlere total parotidektomi uygulandı. Bütün olgularda Hemovac dren kullanıldı. Çift taraflı tümörü olan hastalar farklı zamanlarda cerrahi tedavileri yapıldı. Cerrahi tedavi sonrası hastaların takibinde kontrastlı MRG yapıldı. Hastaların komplikasyon ve nüks durumları değerlendirildi.

## BULGULAR

Çalışma kapsamında yedisi kadın (%17), otuz dördü erkek (%82,9) olmak üzere kırk bir hasta değerlendirildi, (erkek kadın oranı 4,8:1). Hastaların yaş ortalaması 57.9 idi (40 ile 81yaş aralığında). Kırk bir hastanın yedisinde çift taraflı metakron tümör olmak üzere toplam kırk sekiz tümör saptandı (çift taraflı tümör oranı %14,6). Çift taraflı tümörü olan yedi hastanın 6'sı erkek, 1'isi kadındı (Tablo 1).

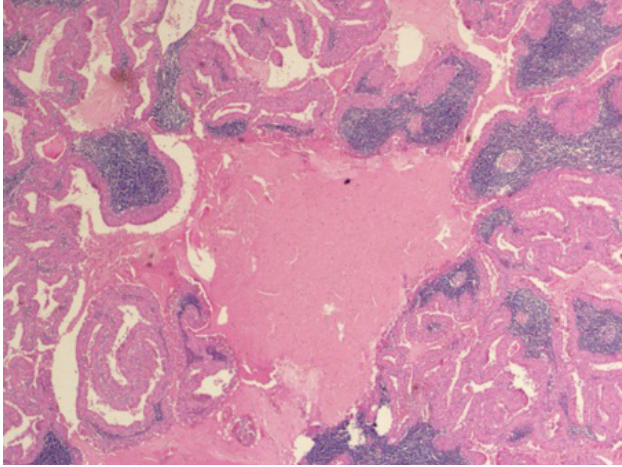
**Tablo 1. Warthin tümörü olan hastaların cinsiyete ve tutulumuna göre dağılımı.**

	Tek taraflı tümörü olan n / %	Çift taraflı tümörü olan n / %	Toplam n / %
Erkek	28 / 68,3	6 / 14,6	34 / 82,9
Kadın	6 / 14,6	1 / 2,4	7 / 17

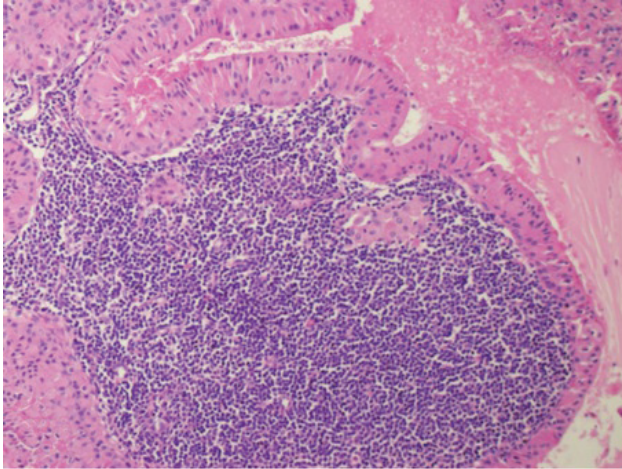
Tek taraflı tümörü olan otuz dört hasta tek taraflı kulak altında kitle yakınması ile başvurdu. Çift taraflı tümörü olan hastaların hepsi de çift taraflı kulak altı kitle yakınması ile başvurdu. Ağrı ya da fasiyal paralizisi şikayeti olan hasta yoktu.

İİAB öncesi hastaların 13'üne kontrastlı BT ve 28'ine MRG çekildi. Hastaların hepsine radyolojik görüntüleme sonrası İİAB yapıldı. İİAB sitoloji sonuçları değerlendirildiğinde tümörlerin 10'u tanısal olmayan, 1'i pleomorfik adenom, 37'si WT lehine yorumlandı.

Hastalara genel anestezi altında cerrahi tedavi uygulandı. Toplamda kırk üç hastaya (%93) yüzeysel parsiyel parotidektomi, üç hastaya da (%6,5) total parotidektomi uygulandı (Şekil 1,2). Çift taraflı tümörü olan hastalardan ikisi tedaviyi kabul etmemesi üzerine diğer taraftan cerrahi yapılmadı.



Şekil 1. Hematoksilen-Eozin(HE) boyama ve 100x büyütmede; stromanın bir kısmında germinal merkezleri de seçilebilen lenfoid foliküller ile çok sayıda eozinofilik sekret ile dolu kistik boşuklardan oluşan epitelyal tümör alanlarını gösteren histolojik kesit



Şekil 2: HE boyama ve 200x büyütmede; kistik boşukları döşeyen çift sıralı döşeyici epitel ve lenfoid doku alanlarını gösteren histolojik kesit.

Cerrahi tedavi sonrası hastalar 5 ile 10 gün arasında yatarak takip edildi (ortalama 6,69 gün). Hastaların hiçbirinde total ya da kalıcı fasiyal paralizi, yara enfeksiyonu, fistül ve cerrahi sonrası mortalite olmadı. Hastaların takibinde iki hastada seroma, üç hastada hematoma saptandı. Aspirasyon ve lokal baskılı pansuman ile tedavi edildi. Altı hastada geçici fasiyal parezi olup, bu hastaların hepsinde marjinal mandibuler dal etkilenmiştir. Frey sendromu yedi (%15,2) hastada saptandı ve bu hastaların hepsinde tek taraflı tümör nedeniyle opere edildi (Tablo 2).

Tablo 2. Uygulanan 46 parotidektomi sonrası komplikasyonların dağılımı.

Komplikasyon	n	%
Seroma	2	4,3
Hematoma	3	6,5
Geçici Fasiyal Parezi	6	13
Frey Sendromu	7	15,2
Komplikasyonsuz	28	60,8
Toplam	46	100

Cerrahi sonrası hastalar ortalama 21,7 ay (0 ile 70 ay arasında) takip edildi. Hastaların takibinde fizik muayene ve nüks, metakron tümör, diğer tarafta tümör açısından kontrastlı MRG yapıldı. Aynı tarafta metakron tümör veya diğer tarafta tümör saptanmadı. Çift taraflı tümörü olan hastaların ikisinde tek taraflı nüks saptandı.

## TARTIŞMA

İlk defa 1929'da Aldred Warthin tarafından tanımlanan WT, tüm parotis tümörleri arasında %2-15 sıklıkla görülen benign neoplazmdir<sup>(5,7-9)</sup>. WT sıklıkla, asemptomatik, 5. ve 6. dekatlarda genellikle erkekleri etkileyen yavaş büyüyen kitle olarak karşımıza çıkar. Erkek kadın oranı 2,6:1 ile 10:1 arasında değişmektedir<sup>(10)</sup>. Bu çalışmada, erkek kadın oranı 4,8:1 saptandı. Tükürük bezleri steroid hormonlarının hedef organı olarak bilinmemesiyle birlikte, erkeklerde karşılaştırmalı olarak tümör insidansının belirgin oranda fazla görülmesi hastalığın hormon bağımlı oluşunu gösterebilir<sup>(11)</sup>. Hastaların yaş dağılımı 40 ile 81 yaş arasında olup, ortalama yaş 57,9 saptandı.

WT en sık çift taraflı ve çok odaklı parotis neoplazmidir. Yüzde 4-10 WT'de genellikle metakron çift taraflı tümör gelişimi olabilir. Tek taraflı (%20,5) veya çift taraflı (%6,5), senkron veya metakron olacak şekilde çok odaklı olabilir<sup>(12)</sup>. Çalışmada, %14,6 oranında çift taraflı metakron tümör saptandı. Ancak aynı tarafta birden fazla odağı olan hasta yoktu. Hastalarda öncelikle MRG ve USG uygulanması, MRG kabul etmeyen ya da çekilemeyen hastalarda BT ve USG uygulanması hastalarda kuşkusuz çift taraflı metakron tümör saptanma oranını arttırmıştır.

WT'nin çift taraflı ve çok odaklı oluşu, fetüs ve infantlarda tükürük bezi kanalı inklüzyonlarının lenfoid doku içerisinde saptanması ile desteklenen heterotopi hipotezi ile açıklanabilir <sup>(11)</sup>.

Bazı çalışmalarda, WT'nin aynı anda pleomorfik adenom, çeşitli karsinom ve malign lenfoma ile birlikteliği olabildiği gibi bazı çalışmalarda da, izole WT mevcudiyeti saptanmıştır <sup>(11,13)</sup>. Bu çalışmada, WT'nin diğer benign ya da malign neoplazmlarla birlikteliği saptanmadı.

Radyolojik tetkikler kitlenin boyutu, yerleşimi, çevre dokularla ilişkisi, yapısı hakkında bilgi verirken, İİAB kitlenin histopatolojisi hakkında bir ön fikir elde edilmesini sağlayarak, tedavi planlaması açısından avantaj sağlar <sup>(14)</sup>. İİAB'nin parotis tümörlerinde %90'ın üzerinde tutarlılığı olduğu, hatta USG eşliğinde yapıldığında duyarlılık ve özgüllüğün %100'e ulaşacağı bildirilmiştir <sup>(14-16)</sup>. Bu çalışmada, yapılan İİAB ile %79 oranında benign/malign ayrımı yapılmış olup, %20 oranında aspirasyon materyalinin yetersizliği nedeniyle tanısal sonuçlanmamıştır. Ek olarak tüm İİAB'ler USG ya da herhangi radyolojik tetkik yardımıyla yapılmamıştır. Bu çalışmada, WT'lerin tek başına değerlendirilmesi ve diğer benign parotis kitlelerinden ayrıca ele alınmış olması İİAB'nin tanısal doğruluğunu düşürmüş olabilir.

Tedavide çoğu yazar tarafından yüzeysel parotidektomi önerilse de WT'nin çok odaklı doğası dolayısı ile yapılan çalışmalar gerçek nüksleri göstermeyebilir <sup>(9)</sup>. Bazı yazarlar %0-13 arasında değişen nüks oranlarını cerrahinin genişliği ile ilişkilendirmektedir <sup>(5,20)</sup>. Bu çalışmada, yüzeysel lob yerleşimli 43 (%93) tümöre yüzeysel parsiyel parotidektomi, derin lobu tutan 3 tümöre de total parotidektomi yapıldı. Yüzeysel parsiyel parotidektomi yapılan bilateral metakron tümörü olan 2 (%4,6) hastada tek taraflı nüks saptandı.

Parotidektomi ile ilişkili ana komplikasyonlar geçici/kalıcı fasiyal fonksiyon bozukluğu ve Frey sendromudur <sup>(7)</sup>. Literatüre bakıldığında, olguların geçici fasiyal sinir fonksiyon bozukluğu %10-68'inde, kalıcı fonksiyon bozukluğu ise %0-19'unda görüldüğü raporlanmıştır <sup>(7,18,19)</sup>. Bu çalışmada, WT nedeniyle

parotis cerrahisi olan hastaların %13'ünde geçici fasiyal sinir fonksiyon bozukluğu olup, hiçbir hastada kalıcı fonksiyon bozukluğu olmamıştır. Cerrahi sırasında fasiyal sinir monitorizasyonu ve stimülasyonu ile dallarının saptanması fasiyal sinirin korunmasında katkısı olduğu düşünüldü. Önceki çalışmalar değerlendirildiğinde, geçici fasiyal sinir fonksiyon bozukluğunun %48-59 oranında marjinal mandibular dal tutulduğu görüldü <sup>(19)</sup>. Oluşan geçici fasiyal sinir fonksiyon bozukluğu olan altı hastada da marjinal mandibular dalın tutulduğu diğer dalların tutulmadığı görüldü.

Frey sendromu parotis cerrahisi sonrası görülen ana komplikasyonlardan olup, %10 oranında hastalar tarafından spontane tariflenmektedir. Hastalara özellikle çiğneme sonrası terleme olup olmadığı sorgulandığında ise yaklaşık %30-40 hastada bu semptomlara rastlanmaktadır. Ek olarak tanısal testlerle bakıldığında parotidektomi sonrası %95 oranında ilgili semptomlara rastlanmıştır <sup>(7,21)</sup>. Çalışmamızda, hastalar ortalama 21,7 ay takip edilmiş olup, Frey Sendromu literatürle karşılaştırıldığında benzer oranlarda tespit edilmiştir.

## SONUÇ

WT'nin tedavisinde fasiyal sinirin korunduğu parsiyel parotidektomi ya da total parotidektomi düşük nüks oranları ile uygulanmaktadır. Cerrahi sırasında fasiyal sinir monitorizasyonu ve stimülasyonu fasiyal sinirin korunması açısından önemlidir. Cerrahi sonrası Frey sendromu ve geçici fasiyal sinir fonksiyon bozukluğu ana komplikasyonlardandır. Çok odaklı doğası nedeniyle çift taraflı WT olan hastaların, nüks yönünden cerrahi sonrası takibi önemlidir. Cerrahi öncesi ve sonrası radyolojik değerlendirme özellikle MRG, hastalığın yaygınlığı, çevre dokularla ilişkisi, yapılacak cerrahinin planlanması ve nüks takibinde değerlidir.

## TEŞEKKÜR

Yayında kullandığımız histopatolojik görüntülerin sağlanması katkısından dolayı Patoloji Bölümü eğitim ve idari sorumlusu Dr. A. Gülden Diniz Ünlü'ye teşekkür ederiz.



## KAYNAKLAR

1. McHugh JB, Visscher DW, Barnes EL. Update on selected salivary gland neoplasms. *Arc Pathol Lab Med* 2009;133:1763-74.
2. Bussu F, Parrilla C, Rizzo D, et al. Clinical approach and treatment of benign and malignant parotid masses, personal experience. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2011;31:135-43.
3. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, et al. Pathology and genetics, head and neck tumours. In: World Health Organization classification of tumors. Lyon: IARC Press; 2005, p.209-81.
4. Neville BW, Damm DD, Allen CM, et al. Salivary Gland Pathology. In: Oral and Maxillofacial. *Pathology* 2009;11:461-2.
5. Yoo GH, Eisele DW, Askin FB, et al. Warthin's tumor: a 40-year experience at The Johns Hopkins Hospital. *Laryngoscope* 1994;104:799-803.
6. Thangarajah T, Reddy VM, Castellanos-Arango F, et al. Current controversies in the management of Warthin tumour. *Postgrad Med J* 2009;85:3-8. <http://dx.doi.org/10.1136/pgmj.2008.071282>
7. Chulam TC, Noronha Francisco AL, Goncalves Filho J, Pinto Alves CA, Kowalski LP. Warthin's tumour of the parotid gland: our experience. *ACTA Otorhinolaryngologica Italica* 2013;33:393-97.
8. Faur A, Lazf er E, Cornianu M, et al. Warthin tumor: a curious entity - case reports and review of literature. *Rom J Morphol Embryol* 2009;50:269-73.
9. Orabona GDA, et al. Warthin's tumour: Aetiopathogenesis dilemma, ten years of our experience, Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcms.2014.11.019>
10. Chapnik JS. The controversy of Warthin's tumor. *Laryngoscope* 1983;93:695-716. <http://dx.doi.org/10.1288/00005537-198306000-00002>
11. Teymoortash A, Krasnewicz Y, Werner JA. Clinical features of cystadenolymphoma (Warthin's tumor) of the parotid gland: A retrospective comparative study of 96 cases. *Oral Oncology* 2006;42:569-73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oraloncology.2005.10.017>
12. Maiorano E, Lo Muzio L, Favia G, Piattelli A. Warthin's tumour: a study of 78 cases with emphasis on bilaterality, multifocality and association with other malignancies. *Oral Oncol* 2002;38:35-40. [http://dx.doi.org/10.1016/S1368-8375\(01\)00019-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1368-8375(01)00019-7)
13. Seifert G, Bull HG, Donath K. Histologic subclassification of the Virchows. *Arch A Pathol Anat* 1980;388:13-38.
14. Tatlıpınar AU, Gökçeer T, Gerçeker M, Ertugay  C, Tuncel A, Güneş P. Majör Tükürük Bezi Kitlelerinde İnce İğne Aspirasyon Biyopsisinin Tanısal Değeri. *Gazi Tıp Dergisi* 2010;21:103-6.
15. Bektaş S, Barut F, Bahadır B ve ark. Tükürük bezi kitlelerinde ince iğne aspirasyon sitolojisi. *Türk Patoloji Dergisi* 2008;24:153-8.
16. Demir D, Akçam MT, Karakoç   ve ark. Baş boyun kitlelerine ince iğne aspirasyon biopsisinin tanısal değeri. *KBB Forum* 2006;5:5-9.
17. Upton DC, McNamar JP, Connor NP, et al. Parotidectomy: ten-year review of 237 cases at a single institution. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;136:788-92. <http://dx.doi.org/10.1016/j.otohns.2006.11.037>
18. Bron LP, O'Brien CJ. Facial nerve function after parotidectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;123:1091-6. <http://dx.doi.org/10.1001/archotol.1997.01900100065009>
19. Gaillard C, Peries S, Susini B, et al. Facial nerve dysfunction after parotidectomy: the role of local factors. *Laryngoscope* 2005;115:287-91. <http://dx.doi.org/10.1097/01.mlg.0000154735.61775.cd>
20. Guntinas-Lichius O, Gabriel B, Klussmann JP. Risk of facial palsy and severe Frey's syndrome after conservative parotidectomy for benign disease: analysis of 610 operations. *Acta Otolaryngol* 2006;126:1104-9. <http://dx.doi.org/10.1080/00016480600672618>
21. de Bree R, van der Waal I, Leemans CR. Management of Frey syndrome. Review. *Head Neck* 2007;29:773-8. <http://dx.doi.org/10.1002/hed.20568>