



## ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.  
2015; 29 (1): 37 - 39  
http://www.fusabil.org

Refik AYTEN  
Cüneyt KIRKIL

Fırat Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı,  
Elazığ, TÜRKİYE

Geliş Tarihi : 26.01.2015  
Kabul Tarihi : 04.04.2015

Yazışma Adresi  
Correspondence

Refik AYTEN  
Fırat Üniversitesi  
Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı  
Elazığ-TÜRKİYE

refikayten@yahoo.com

## Tamamlayıcı ve Nüks Guatrda Tiroidektomi ve Komplikasyonlar

**Amaç:** Tiroid cerrahisinde guatr ameliyatlarından sonra %10-15 hastaya tekrar cerrahi girişim gerekmektedir. Bu çalışmada tekrarlayan guatr ve kanser için tamamlayıcı tiroidektomi nedeniyle ameliyat edilen hastalara ait sonuçlar irdelendi.

**Gereç ve Yöntem:** Hasta dosyalarından retrospektif olarak inceleme yapıldı. Hasta bilgileri, ameliyat bilgileri ve ameliyat sonrası komplikasyonlar kayıt edildi.

**Bulgular:** Altmış altı hastaya ikincil tiroid cerrahisi uygulandı. Hastaların 56'sı kadın 10'u erkek idi. Onaltı hasta malignite nedeniyle ameliyat edildi. Tüm hastalara total tiroidektomi uygulandı. Yedi hastada geçici, bir hastada kalıcı hipoparatiroidi gelişirken hiçbir hastada laringeal sinir yaralanması gözlenmedi.

**Sonuç:** İkincil tiroid cerrahisi nadir ve zor olmasına rağmen düşük oranlı morbidite ile güvenle uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tekrarlayan guatr, tamamlayıcı tiroidektomi, tiroidektomi komplikasyonları.

### Thyroidectomy for Completion- Recurrent Goiter and Complications

**Objective:** Approximately 10-15 % of patients require rethyroidectomy after their first operations. In this study we analyze the results of patients undergone thyroidectomy for recurrent goiter and completion of malignancy.

**Material and methods:** We retrospectively reviewed the the data of patients to study the incidence of complications after reoperative throid surgery.

**Results:** Sixty six patient were operated for recurrence and completion for malignancy. Fifty six patients were female 10 were male. Sixteen patients were operated for malignancy. Total thyroidectomy was the operation of choise. In seven patients transient hypocalcemia and one permanent hypoparathyroidism were recorded. There was no permanent laryngeal nerve damage observed .

**Conclusion:** Although reoperative surgery is uncommon and harder than the first surgery it can be performed safely with little morbidity to the patient. Conclusion: Although reoperative surgery is uncommon and harder than the first surgery it can be performed safely with little morbidity to the patient.

**Key Words:** Recurrent goitre, completion thyroidectomy, thyroidectomy complications.

### Giriş

Tiroid cerrahisinde komplikasyonlar, ikinci cerrahide ilk cerrahi sonrasına göre daha sıklıkla gözlenmektedir (1). Benign veya malign nedenlerle tiroid cerrahi yapılmış ve total tiroidektomi uygulanmamış ise tiroid dokusunda reziduel doku kalması veya rekürrens potansiyeli vardır. Tiroid cerrahisinde tekrar cerrahi uygulanması için endikasyonlar şunlardır: 1) Tiroid kanserince ilk ameliyatta tiroid dokusu kalması nedeniyle (tamamlayıcı tiroidektomi) 2) Tiroid kanseri rekürrensi 3) Bening nedenlerle tiroid cerrahisi yapılan hastalarda kanser gelişimi 4) Semptomatik rekürren noduler veya multinodüler guatr ve 5) Rekürren tirotoksikoz ( 1-3).

Yapılan subtotal tiroidektomi ameliyatlarından sonra %2.5-42 oranında tekrarlayan hastalık görüldüğü bildirilmiştir. Tüm guatr ameliyatlarından sonra % 10-15 hastaya tekrar cerrahi girişim gerekmektedir (4). Bu çalışmada tiroidektomi sonrası tekrarlayan guatr sebebiyle ve tamamlayıcı amaçlı ameliyat edilen hastalar irdelenmiştir.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmaya 2007-2013 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi kliniğinde tekrarlayan guatr tanısıyla ve tiroid kanseri nedeniyle tamamlayıcı tiroidektomi yapılan hastalar dijital arşivde tespit edilerek çalışmaya dahil edildi. Çalışmada 2007 yılı öncesi hastaların verilerine ulaşamadığı için değerlendirmeye alınmadı. Hasta dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik bilgileri, ameliyat bilgileri, ameliyat sonrası komplikasyonları ve histopatolojik sonuçları kayıt edildi.

Tüm hastalarda ameliyat öncesi tiroid fonksiyon testleri, ultrasonografik değerlendirme ve ince iğne aspirasyon sitolojisi yapıldı. Gerekli görülen hastalarda sintigrafik inceleme uygulandı.

Ameliyat sonrası semptomatik hipokalsemi olanlar hipoparatiroidizm olarak tanımlandı. Hipokalsemik hastalarda takip sırasından altı ayı aşkın süre kalsiyum tedavisi ihtiyacı olanlar kalıcı hipoparatiroidizm olarak kabul edildi. Ameliyat sonrası tüm hastalara indirekt laringoskopi yapıldı ve vokal kordlar değerlendirildi. Ses kalitesindeki düşme ve kayıplar kaydedildi ve altı ayı geçen vokal kord paralizi kalıcı olarak değerlendirildi. Nüks guatr vakaları grup 1, tamamlayıcı tiroidektomi vakaları grup 2 olarak tanımlandı.

**İstatistik Analiz:** Sayısal veriler ortalama, alt üst değer ve yüzde olarak belirtildi. İki grup arasındaki komplikasyonlar ki-kare ve Fisher's exact testi kullanılarak karşılaştırıldı,  $P \leq 0.05$  değerleri anlamlı kabul edildi.

## Bulgular

Klinikte tekrar tiroid cerrahisi yapılan hasta sayısı 66 idi. Hastaların 56'sı bayan 10'u erkek idi. Hasta yaşları 47,1 (22-70) yıl idi. Dört hastada hipertiroidi, 16 hastada malignite vardı. Hastaların ilk ameliyat zamanları hastalardan alınan bilgilere göre değerlendirildi. Buna göre ilk ameliyat ile ikincil ameliyatları arasında geçen süre malignite tanılı hastalarda 50.8 (7-120) gün iken benign tanılı hastalarda 13.2 (1-32) yıl idi.

Malignitesi olmayan hastalarda tıbbi kayıtlara ulaşamadı, ikincil ameliyat bulgularından tüm hastalarda subtotal tiroidektomi yapıldığı anlaşıldı. Malignite tanılı hastalarda ise ilk ameliyatta 10 hastaya bilateral subtotal tiroidektomi, 6 hastaya bir taraf lobektomi diğer tarafa subtotal lobektomi uygulanmıştı. İkincil ameliyatta tüm hastalara total tiroidektomi uygulandı.

Yedi hastada (%1) geçidi hipokalsemi görüldü. Kalıcı hipokalsemi bir hastada görülürken kalıcı rekürrens laringeus sinir hasarı izlenmedi. Grup 1 ve grup 2 karşılaştırıldığında komplikasyonlar açısından anlamlı fark gözlenmedi ( $P > 0.05$ ) (Tablo 1). Ameliyat sonrası hiçbir hastada kanama, seroma, cerrahi alan enfeksiyonu görülmüdü. Hiçbir hastada trakeotomi ihtiyacı ve mortalite olmadı. İkincil ameliyat sonrası histopatolojik incelemelerde tüm hastalar benign olarak rapor edildi.

Sonuç olarak ikinci tiroid cerrahisi komplikasyon riski nedeniyle zor bir ameliyattır. Malignite nedeniyle ameliyat planlanan hastalara birinci ameliyat sonrasında çok erken veya üç ay sonrasında tamamlayıcı tiroidektomi yapılması lokal inflamasyon nedeniyle daha uygundur. Benign nedenle ameliyat edilen hastalarda birinci ameliyatta total tiroidektomi veya tek taraf lobektomi ve diğer loba subtotal rezeksiyon ikinci cerrahi riskini azaltacağı kanaatindeyiz.

**Tablo 1.** Gruplardaki hastaların klinik ve postoperatif komplikasyonları ile istatistik değerdirmeleri.

	Grup 1 (n:50)	Grup 2 (n:16)	Toplam (n:66)	P
Hipertiroidi	4		4	0,14
Geçici hipoparatiroidi	4	3	7	0,22
Geçici n. Laringeus rekürrens hasarı	1	2	3	0,31

$P \leq 0.05$  değerdleri anlamlı, ki kare ve Fisher's exact testi

## Tartışma

Tiroid cerrahisinde tekrar yapılan girişim sık olmamakla birlikte ilk ameliyatta göre komplikasyon oranları daha yüksektir (1). İkinci cerrahi girişim, ilk ameliyatta total tiroidektomi yapılmayan ve histopatolojik incelemede malignite saptanan hastalara ve ve benign nedenlerle subtotal tiroidektomi yapılarak nüks eden olgulara yapılmaktadır. Çoğu cerrah ve endokrinologlar diferansiye tiroid kansinomalrı için total tiroidektomiyi önermektedir (5-7). Diferansiye tiroid kanserlerinde total tiroidektomi ile kalan tiroid dokusu ortadan kaldırılmakta ve hastanın takibi ve I 131 ablasyon tedavi planı daha kolay yapılabilmektedir. Bu çalışmada 16 hasta diferansiye tiroid kanseri nedeniyle tamamlayıcı tiroidektomi yapıldı.

Tiroidektomi sonrası tekrar guatr gelişiminde en önemli faktörler yapılan ilk cerrahi girişimin şekli, ameliyat sonrası tiroid hormon verilmemesi, hasta yaşı, aile hikayesi, hastanın kadın olması, bilateral hastalık olması ve multinodüler guatr olmasıdır (4, 8). Bu risk faktörlerinden en önemlisi ilk ameliyattaki cerrahi şeklidir. Subtotal tiroidektomi sonrası tekrarlayan guatr gelişimi total tiroidektomiye göre belirgin yüksektir (9). Çalışmalarda subtotal tiroidektomi sonrası tekrar guatr gelişme oranı %2.5-42 olduğu bildirilmektedir (4). Tekrarlayan guatr nedeniyle ameliyat yapılan 50 hastamızda da ameliyat bulguları sonucunda subtotal tiroidektomi uygulanmış olduğu anlaşıldı.

Tekrarlayan tiroid cerrahisinde en çok korkulan komplikasyon rekürren laringeal sinir yaralanmasıdır. Bearhs ve Vandertoll (10) 548 sekonder tiroid cerrahisi uygulanan serilerinde %17 oranında sinir paralizisi bildirmişlerdir. Cerrahi teknikte ilerlemeler ve tecrübe birikimi sinir yaralanması oranında düşmeye neden olmuştur. Pasioka ve ark. (11) raporunda %5 geçici laringeal sinir paralizisi bildirilirken kalıcı hasar bildirimemiştir. Wax ve Briant (12) tamamlayıcı tiroidektomi sonrası % 3 gecici sinir hasarı bildirirken kalıcı hasar gözlenmemiştir. Altmış altı hastalık serimizde kalıcı sinir hasarı gözlenmedi.

Tekrar uygulanan tiroid cerrahisinde ikinci korkulan komplikasyon kalıcı hipoparatiroididir. Literatürde geçici hipoparatiroidi % 3 ile %15 arasında bildirilmektedir (2-

4). Diğer taraftan kalıcı hipoparatiroidi geçici hipoparatiroidiye oranla daha az görülmekle birlikte % 0-3,5 oranlarında bildirilmektedir (1, 2, 13). Geçici hipoparatiroidiyi % 1 oranında tespit ettik. Kalıcı hipoparatiroidi gözlenmedi.

Erken tekrarlayan tiroid cerrahisi, cerrahi alandaki enflamasyon, skar, ödem ve hemoraji riski nedeniyle teknik olarak zordur. Bu nedenden dolayı tamamlayıcı tiroidektomi hastanın birincil ameliyatına yakın yattığı dönemde veya 3-4 ay sonrasında yapılması önerilmektedir (5, 6). Tiroid kanseri nedeniyle tamamlayıcı tiroidektomi yapılan hastaların 5'i ilk ameliyatından sonra birinci haftada, diğer 11 hasta ise üç ay sonrasında ameliyat edildi.

### Kaynaklar

1. Selier CA, Glaser C, Wagner HE. Thyroid gland surgery in an endemic region. *World J Surg* 1996; 20: 593-596.
2. De Jong SA, Demeter JG, Lawrence AM, Paloyan E. Necessity and safety of completion thyroidektomy for differentiated thyroid carcinoma. *Surgery* 1992; 112: 734737.
3. Goretzki PE, Simon D, Frilling A, et al. Surgical reintervention for differantiated thyroid cancer. *Br J Surg* 1993; 80: 1009-1012.
4. Moalem J, Suh I, Duh QY. Treatment and prevention of recurrence of multinodular goiter: An evidence-based review of the literature. *World J Surg* 2008; 32: 1301-1312.
5. Clark OH, Levin K, Zeng OH, Greenspan FS, Siperstein A. Thyroid cancer: The case for total thyroidektomy. *Eur J Cancer Clin Oncol* 1988; 24: 305-313.
6. Ley PB, Roberts JW, Symmonds RE, et al. Safety and efficacy of total thyroidektomy for differantiated thyroid carcinoma: A 20 year review. *Am Surg* 1993; 59: 110-114.
7. Hamming JF, Van De Velde CJ, Gosling BM, et al. Prognosis and morbidity after total thyroidektomy for papillary, follicular and medullary thyroid cancer. *Eur J Cancer Clin Oncol* 1989; 25: 1317-1323.
8. Vasica G, O'Neill CJ, Sidhu SB, et al. Reoperative surgery for bilateral multinodular goitre in the era of total thyroidektomy. *Br J Surg* 2012; 99: 688-692.
9. Barczynski M, Konturek A, Stopa M, et al. Total thyroidektomy for benign thyroid disease: is it worthwhile? *Ann Surg* 2011; 254: 724-729.
10. Beahrs OH, Vandertoll DJ. Complications of secondary thyroidektomy. *Surg Gynecol Obst* 1963; 117: 535-539.
11. Pasioka JL, Thomson NW, McLoad MK, Burney RE, Macha M. The incidence of bilateral well-differentiated thyroid cancer found at completion throidektomy. *World J Surg* 1992; 16: 711-716.
12. Wax MK, Briant TDR. Completion thyroidektomy in the management of well-differentiated throid carcinoma. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1992; 107: 63-68.
13. Mayir B, Oruç MT, Eryılmaz R. Tekrarlayan guatrda cerrahi tedavi. *Endokrinolojide Diyalog* 2013; 10: 14-16.