

Tamamlayıcı tiroidektomi: Tek merkez sonuçları *Completion thyroidectomy: Results of a single center*

Sadullah Girgin, Metehan Gümüş, Akın Önder, Murat Kapan

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Diyarbakır

ÖZET

Amaç: Tamamlayıcı tiroidektomi, ya nüks nodüler guatr yada ameliyat sonrası histopatolojik olarak malignite durumlarında gereklidir. Bu çalışmada amacımız tamamlayıcı tiroidektomi uygulanan hastalarda operasyon endikasyonlarını, ameliyat zamanlamasını ve morbiditesini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2004-Ekim 2008 tarihleri arasında tamamlayıcı tiroidektomi uygulanan 31 hasta retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya benign nodüler guatr tanısıyla opere edilip histopatolojik değerlendirme sonucunda kanser saptanan veya nüks nodüler guatr nedeniyle ikinci ameliyata gereksinim duyan hastalar dahil edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 36.5 ± 7.7 (23-55) yıl olup, 26 (%84)'si kadın, 5 (%16)'i erkekti. On yedi (%55) hastaya ilk ameliyatından sonra 10 gün içinde veya 90 günden sonra (Grup 1), 14 (%45) hastaya 10-90 gün arasında (Grup 2) tamamlayıcı tiroidektomi uygulandı. Hastalarımızın ameliyat sonrası histopatolojik incelemelerinde toplam 7 hastada (%23) rezidü tümör saptandı, bunların ikisi (%6.5) karşı lobda idi. Ameliyat sonrası takiplerde Grup 1'de bir hastada kalıcı hipoparatiroidizm, grup 2'de bir hastada kalıcı vokal kord paralizisine rastlandı.

Sonuç: Verilerimiz tamamlayıcı tiroidektomi materyalinin histopatolojik incelemesinde %20'nin üzerinde rezidü tümör bulunması benign nedenlerle de total tiroidektomi dışında bir tedavi seçeneği uygulanmasının yeterli tedavi sağlamadığını düşündürmektedir. Tamamlayıcı tiroidektomi zamanlamasının komplikasyonlar üzerine önemli oranda etkisi saptanmadı. Tiroid kanseri veya benign nodüler guatrı olan hastalarda total tiroidektomi tercih edilebilir.

Anahtar kelimeler: Tamamlayıcı tiroidektomi, rezidü doku, zamanlama, komplikasyon.

ABSTRACT

Aim: Completion thyroidectomy is required at situations such as recurrent nodular goiter and malignant findings at histopathology after primary operation for nodular goiter. The aim of this study was to investigate the indications for the completion thyroidectomy and the effect of the operation timing on morbidity.

Materials and Methods: Thirty-one consecutive patients (26 females and 5 males) with a mean age of 36.5 ± 7.7 years (range, 23-55 yrs) that underwent completion thyroidectomy were investigated. The patients, who needed re-operation for recurrence with diagnosis of histopathologically proven malignancy or re-operated for recurrence, were included.

Results: Seventeen patients had the second operation performed within 10 days or more than 90 days after initial operation (group 1). Fourteen patients had re-operation between 10 and 90 days after the first procedure (group 2). Histopathological examination after the completion thyroidectomy revealed remnant tumour in 7 patients (23%), two of them in the contralateral lobe. One patient suffered from a permanent hypoparathyroidism in group 1 and a permanent vocal cord paralysis in group 2.

Conclusion: Our results suggest that other treatment modalities except total thyroidectomy are insufficient, since remnant tumour was seen over 20% of the histopathological specimens of the completion thyroidectomy. Timing of completion thyroidectomy had no effect on the thyroid cancer development. Total thyroidectomy can be preferred in the surgical management of tiroid cancers or benign nodular goiter.

Key words: Completion thyroidectomy, residual tumor, timing, complications.

GİRİş

Benign veya malign bir patoloji nedeniyle total tiroidektomi dışında bir ameliyat yapılmış hastalarda, geride kalan tiroid dokusu nüks veya rezidü hastalık riski taşıtmaktadır. Ülkemizde, bir çok merkezde benign ya da şüpheli malignite tanısı olan olguların çoğunda halen subtotal tiroidektomi uygulanmaktadır¹. Bu olgularda ameliyat sonrası çıkarılan tiroid dokusunun patolojik incelemesinde malignite gözlenmesi veya hastalığın nüks etmesi halinde rezidü dokunun tam olarak çıkarılması için tamamlayıcı tiroidektomi gerekmektedir^{1,2}.

İlk tiroid ameliyatından sonra gelişen inflamasyon, skar dokusu, kanama ve ödem erken dönemde yapılacak sekonder tiroid cerrahisinde anatomik yapıların seçilmesini ve dolayısıyla diseksiyonu zorlařtırabilmektedir³. İlk cerrahiden farklı olarak, ikincil ameliyatların rekürren laringeal sinir yaralanmaları ve hipoparatiroidizm açısından morbiditesi daha yüksektir¹⁻⁶. Total tiroidektominin avantajlarından biri de hastayı ikinci ameliyatın risklerinden kurtarmasıdır⁶.

Total tiroidektomi, differansiye tiroid kanserlerinin tedavisinde tercih edilecek tedavi yöntemidir⁶. Bunun yanında benign nodüler guatrı olan hastalarda da total tiroidektomi uygulama oranı artmaktadır⁷. Çalışmalarda total tiroidektominin ameliyat riskini önemli oranda artırmadan uygulanabilecek tedavi yöntemi olduğu gösterilmiřtir⁶⁻¹⁰. Subtotal tiroidektomi sonrası uzun süren takiplerde %50' ye varan rekürrensler gözlenmiřtir¹¹. Tamamlayıcı tiroidektomi gerektiren hastaların ameliyat sonrası histopatolojik değerlendirme sonuçlarında yüksek oranlarda rezidü tümöre rastlandığı bildirilmiřtir¹². Bu yüksek rekürrens ve rezidü tümör oranları cerrahları artan oranda total tiroidektomiye yönlendirmiştir. Kliniğimizde de son zamanlarda bu tür hastalarda total tiroidektomiyi tercih etmekteyiz.

Bu alışmamızda amacımız, daha önceden gerek kliniğimizde gerekse başka merkezlerde total tiroidektomi dışında bir operasyon yapılmış ve tamamlayıcı tiroidektomi uygulamak zorunda kaldığımız hastaların komplikasyon oranı ve bunun ameliyat zamanlaması ile ilgisini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı' nda Ocak 2004-Ekim 2008 tarihleri arasında tamamlayıcı tiroidektomi yapılan 31 has-

tarların arşivleri geriye dönük olarak incelendi. Çalışmaya, benign nodüler guatr olduğu düşünölen ve total tiroidektomi dışında tedavi seçeneği uygulanan hastalar arasından, histopatolojik inceleme sonuçlarında kanser dokusuna rastlanması veya hastalığın nüks etmesi gibi nedenlerle tamamlayıcı tiroidektomiye ihtiyaç duyduğumuz hastalar dahil edildi.

Komplikasyon gelişimi ile ikinci operasyon uygulanma süresi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla, hastalar 2 alt gruba ayrıldı. Grup 1'e, ilk operasyondan sonraki 10 gün içinde veya 90 günden sonra tamamlayıcı tiroidektomi uygulananlar, Grup 2'ye, ilk operasyondan sonraki 10-90 gün arasında ameliyat edilenler dahil edildi. Hastalar ameliyat sonrası bir yıl süre ile izlendi. Hastalarda vokal kord paralizisi (VKP) ve hipoparatiroidizm (HP) gibi başlıca komplikasyonlar arandı. Bu komplikasyonların altı aydan uzun sürmesi kalıcı komplikasyon olarak değerlendirildi.

Veriler ortalama±standart sapma veya sayı ve yüzdeler olarak sunuldu. Gruplar arası karşılaştırmalar Ki-kare veya Fisher exact testi ile yapıldı. İstatistiksel analizler için SPSS vs. 10.5 istatistik programı kullanıldı. P<0.05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların 26 (%84)'sı kadın, 5 (%16)'i erkekti. Hastaların yaş ortalaması 36.5±7.7 (23-55) yıl idi. İlk histopatolojik tanı olarak hastaların 27'si (%87) papiller kanser ve 2'si (%6.5) folliküler kanser, 2'si (%6.5) benign nodüler guatr şeklinde dağılım göstermekteydi. İkinci ameliyattan sonraki histopatolojik inceleme sonuçları ilk ameliyat sonrası bulgularla karşılaştırıldı (Tablo 1). İlk ameliyatlarında 22 hastaya bilateral subtotal tiroidektomi, 5 hastaya totale yakın tiroidektomi, 4 hastaya ünilateral lobektomi veya ünilateral lobektomi+istmusektomi yapılmış olduğu belirlendi (Tablo 2).

Komplikasyon olarak birinci grupta birer hastada geçici VKP, geçici HP ve kalıcı HP; ikinci grupta bir hastada geçici VKP ve birinde de kalıcı VKP gözlendi (Tablo 3). Tamamlayıcı tiroidektomi ameliyatına alınan hastaların operasyon endikasyonu, 29'unda histopatolojik değerlendirmede kanser gözlenmesi, ikisinde ise nüks nodüler guatr saptanması idi. Primer histopatolojik değerlendirmede papiller kanser olan hastalardan 21'inde rezidü tümöre rastlanmadı.

Tablo 1. İlk ve tamamlayıcı ameliyatlardaki karşılaştırmalı histopatolojik değerlendirme sonuçları.

İlk Histopatolojik Tanı n (%)	Tiroidektomi sonrası Histopatolojik Tanı n (%)	Aynı lobda	Karşı lobda
Papiller kanser	27 (87.0)	Aynı lobda papiller kanser	4 (12.9)
		Karşı lobda foliküler adenom	1 (3.2)
		Benign	21 (67.7)
Foliküler kanser	2 (6.5)	Karşı lobda papiller kanser	1 (3.2)
		Foliküler kanser	1 (3.2)
		Benign	1 (3.2)
Benign	2 (6.5)	Benign	2 (6.5)

Tablo 2. Tiroidektomi yapılan hastalarda histopatolojik tip ve ameliyat türleri

İlk Ameliyat n (%)	Papiller kanser n (%)	Foliküler kanser n (%)	Benign n (%)
BST	22 (71.0)	19 (61.3)	1 (3.2)
TYT	5 (16.1)	5 (16.1)	
UL	4 (12.9)	3 (9.7)	1 (3.2)

BST Bilateral subtotal tiroidektomi, TYT Totale yakın tiroidektomi, UL Ünilateral lobektomi veya ünilateral lobektomi + istmusektomi

Tablo 3. Komplikasyonların gruplara dağılımı

Komplikasyonlar	Grup 1	Grup 2	p
Geçici VKP	1 (3.2)	1 (3.2)	AD
Kalıcı VKP	-	1 (3.2)	AD
Geçici HP	1 (3.2)	-	AD
Kalıcı HP	1 (3.2)	-	AD

VKP Vokal kord paralizi, HP Hipoparatiroidizm
AD Anlamlı Değil

Ancak bu hastalardan dördünde aynı lobda, ikisinde karşı lobda tümör saptandı. Primer patolojisi folliküler kanser olan hastalardan birinde rezidü tümöre rastlanmazken, diğerinde folliküler kanser rapor edildi. İlk ve tamamlayıcı ameliyatlardaki karşılaştırmalı histopatolojik değerlendirme sonuçları tabloda gösterilmiştir (Tablo 1).

TARTIŞMA

Tiroid kanserlerinde standart tedavi total tiroidektomidir^{10,13,14}. Papiller kanserde çok merkezli ve bilateral olma olasılığının yüksek olması, folliküler kanserin agresif seyirli ve vasküler invazyon olan olgularda kötü prognoz göstermesi nedeniyle, böyle olgularda tamamlayıcı cerrahi uygulanmalıdır. Medüller kanserde cerrahi tedavi tek etkili yöntemdir. Çünkü herediter formda %90, sporadik formda %20 çoklu yerleşim mevcuttur¹.

Nodüler guatrli hastalarda ameliyat sonrası histopatolojik değerlendirme ile kanser tanısı konabildiği için total tiroidektomi yapılmayan birçok hastada yeterli tedavi uygulanmamış olmaktadır². Total tiroidektomi dışında ameliyat edilen hastalarda nodal ve pulmoner metastaz riski yüksektir. Total tiroidektomi yapılan hastalarda; rezidüel hastalık riski ortadan kalkar, anaplastik transformasyon riski azalır, radyoaktif iyot tedavisine cevap artar.^{3,5}

Benign nodüler guatrda total tiroidektomi yapılma oranları 1970'li yıllarda %4 seviyesindeyken 2000'li yıllara yaklaşıldığında %80 seviyelerine yükselmiştir⁷. Total tiroidektomi yapılma oranının artmasında %50'lere ulaşan tekrarların etkisi olduğu düşünülebilir.

Tamamlayıcı tiroidektominin muhtemel komplikasyonlarından ötürü radyoaktif iyot ablasyonu tedavisi düşünülebilir. Fakat normal tiroid dokusunun iyot tutma kapasitesi malign dokudan daha yüksektir. Büyük tiroid dokusu için yüksek dozda tekrarlayan ablasyon tedavisine ihtiyaç vardır. Radyoaktif iyot tedavisinden sonra radyasyon tiroiditi (ağrı, şişlik, tirotoksikoz), özellikle yüksek dozlarda ve uzun süren tedavilerde paratiroid hasarı, lösemi, pulmoner fibrozis gibi problemler gelişebileceği bildirilmiştir.^{1,3,15}

Lefevre ve ark.² %21, Zohairy ve ark.¹⁶ %28.5 oranında karşı lobda tümör saptadığını rapor etmişlerdir. Bizim çalışmamızda karşı lobda malignite saptanma oranı %6.5 idi. Literatürde ameliyat sonrası geride kalan dokuda %22-64 oranında rezidü tümör bildirilmiştir⁴. Diğer çalışmalarda %62, %55.6, %46.8 ve %39 oranlarında rezidü tümör rapor etmişlerdir.^{3,4,12,17} Bizim çalışmamızda ilk ameliyat sonrası geride kalan dokuda kanser dokusu bulunma oranı %23'dür.

Clark ve ark.¹⁰ primer total tiroidektomide %1 kalıcı hipoparatiroidizm bildirirken, hiçbir hastada vokal kord paralizi saptamadığını rapor etmişler-

dir. Reeve ve ark.⁹ primer total tiroidektomide, komplikasyonlara rastlamazken, tamamlayıcı tiroidektomide %3.1 kalıcı vokal kord paralizisi, %3.7 kalıcı hipoparatiroidizm saptamışlardır. Birçok çalışmada komplikasyon oranları farklılık göstermektedir. Kalıcı VKP için %0-3.5, geçici VKP için %0-5, kalıcı HP için %0-4.2, Geçici HP için %2.5-13.9 oranları bildirilmiştir^{2,4,12,15,16}. Bizim çalışmamızda oranlar kalıcı VKP için %3, geçici VKP için %6.5, kalıcı HP için %3, Geçici HP için %3 şeklindedir.

Davies ve ark.¹⁸ cerrahi teknik zorluklar ve komplikasyon riskini artırmasından dolayı ikinci ameliyatın ilk 10 gün içinde veya 90 günden sonra yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak daha sonraki birçok çalışma ameliyat zamanlamasının komplikasyon riskini artırmadığını ortaya koymuştur^{2,5}. Bizim çalışmamız operasyon zamanlamasının komplikasyon riskini artırmadığı görüşünü desteklemektedir. Fakat bu sonucu destekleyen daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Evre IV kanıtlar ve sınırlı sayıda evre II evre III kanıtlar selim tiroit hastalıklarında, total tiroidektomiye önermektedir. Evre III kanıtlar total tiroidektomi benign tiroit hastalıklarında, tecrübeli ellerde güvenli ve efektif bir yöntemdir. Evre II kanıtlar, benign tiroit hastalıkları nedeniyle yapılan BST sonrası nüks oranının anlamlı derecede yüksek olduğunu ve tesadüfi tespit edilen tiroit kanserlerinde tedavide yetersiz kaldığını ve total tiroidektomi ile kıyaslandığında güvenlik açısından çok anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir^{6-9,11,19-21}.

Tamamlayıcı tiroidektomide, ilk ameliyata oranla yüksek komplikasyon ihtimalinin olması, rezidü dokuda kanser riski bulunması ve total tiroidektomi ile subtotal tiroidektomi arasında güvenlik açısından önemli bir fark olmaması nedeniyle; malign ve benign nedenlerle tiroidektomi uygulanacak tüm hastalara total tiroidektomi öneriliriz.

KAYNAKLAR

1. Kepenekçi İ, Ulusoy C, Demirel S ve ark. Tamamlayıcı tiroidektomi. Türkiye Klinikleri 2005;1:77-82.
2. Lefevre JH, Tresallet C, Leenhardt L, Jublanc C, Chigot JP, Menegaux F. Reoperative surgery for thyroid disease. Langenbecks Arch Surg 2007;392:685-691.
3. Kupferman ME, Mandel SC, DiDonato L, Weber RS. Safety of completion thyroidectomy following unilateral lobectomy for well-differentiated thyroid cancer. Laryngo

scope 2002;112:1209-1212.

4. Erdem E, Gulcelik MA, Kuru B, Alagol H. Comparison of completion thyroidectomy. Eur J Surg Oncol 2003;29:747-749.
5. Tan MP, Agarwal G, Reeve TS, Barraclough BH, Delbridge LW. Impact of timing on completion thyroidectomy for thyroid cancer. Br J Surg 2002;89:802-804
6. Tezelman S, Borucu İ, Şenyürek Y, Tunca F, Terzioğlu T. The Change in surgical practice from subtotal to near-total or total thyroidectomy in the treatment of patients with benign multinodular goiter. World J Surg 2009;33:400-405.
7. Pappalardo G, Guadalaxara A, Frattaroli FM, Lllomei G, Falaschi P. Total compared with subtotal thyroidectomy in benign nodular disease:personal series and review of published reports. Eur J Surg 1998;164:501-506
8. Colak T, Akca T, Kamk A, Yapıcı D, Aydın S. Total versus subtotal thyroidectomy for the management of benign multinodular goiter in an endemic region. Aust N Z J Surg 2004;74:974-978
9. Reeve TS, Delbridge L, Cohen A, Crummer P. Total thyroidectomy. The preferred option for multinodular goiter. Ann Surg 1987;206: 782-786
10. Clark OH, Levin K, Zeng Q, Grenspan FS, Siperstein A. Thyroid cancer: the case for total thyroidectomy. Eur J Cancer Clin Oncol 1988;24:305-313.
11. Agarwal G, Aggarwal W. Is total thyroidectomy the surgical procedure of choice for benign multinodular goiter? An evidence-based review. World J Surg 2008;32:1313-1324
12. Pasieka JL, Thompson NW, McLeod MK, Burney RE, Macha M. The incidence of bilateral well-differentiated thyroid cancer found at completion thyroidectomy. World J Surg 1992;16:711-717.
13. Samaan NA, Maheshwari YK, Nader S, et al. Impact of therapy for differentiated carcinoma of the thyroid: an analysis of 706 cases. J Clin Endocrinol Metab 1983;56:1131-1138.
14. De Jong SA, Demeter JG, Lawrence AM, Paloyan E. Necessity and safety of completion thyroidectomy for differentiated thyroid carcinoma. Surgery 1992;112:734-739.
15. Chao TC, Jeng LB, Lin JD, Chen MF. Reoperative thyroid surgery. World J Surg 1997; 21: 644-647.
16. El-Zohairy M, Zaher A. Re-operation for the treatment of well differentiated thyroid cancer: necessity, safety and impact on further management. J Egypt Natl Canc Inst 2004;16:3130-3136.
17. Alzahrani AS, Mandil MA, Chaudhary MA, Ahmed M, Mohammed GE. Frequency and predictive factors of malignancy in residual thyroid tissue and cervical lymph nodes after partial thyroidectomy for differentiated thyroid cancer. Surgery 2002;131:443-449
18. Davies L, Welch HG. Surgery of thyroid cancer. In: Lynn J, Bloom SR, eds. Surgical Endocrinology. Oxford: Butterworth Heinemann, 1993:240-257.
19. Marchesi M, Biffoni M, Tartaglia F, Biancari F, Campana FP. Total versus subtotal thyroidectomy in the management of multinodular goiter. Int Surg 1998;83:202-204.
20. Alimoglu O, Akdağ M, Şahin M, Korkut Ç, Okan İ, Kurtuluş N. Comparison of surgical techniques for treatment of benign toxic multinodular goiter. World J Surg 2005;29:921-924.
21. Koyuncu A, Dökmetaş HS, Turan M ve ark. Comparison of different thyroidectomy techniques for benign thyroid disease. Endocr J 2003;50:723-727.