

Tiroidektomi Ameliyatlarında Rutin Nervus Rekürrens Diseksiyonu Yapılmalı Mıdır?

Ahmet Nuray Turhan, Osman Zekai Öner, Ersen Kütükçü, Erşan Aygün,
Mustafa Kalaycı, Selin Kapan

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

ÖZET

Tiroidektomi ameliyatlarında rutin nervus rekürrens diseksiyonu yapılmalı mıdır?

Amaç: Tiroidektomi, sık uygulanan ve mortalitesi oldukça düşük ameliyatlardan biri olmasına rağmen ciddi morbiditelere neden olabilen kanama, rekürren sinir ve paratiroid bezlerinin hasarı gibi komplikasyonları mevcuttur. Tiroidektomi ameliyatında rekürren sinir hasarını önlemek için bu sinirin görülerek korunmasının gerekliliği konusu tartışmalıdır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Ocak 2001 ile Şubat 2004 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde tiroidektomi ameliyatı olmuş ve rutin sinir diseksiyonu yapılmış 244 olgu, literatür bilgileri ışığında gelişen geçici ve kalıcı rekürren sinir hasarı açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya alınan 244 olgudan 209'u kadın, 35'i erkek, yaş ortalaması 43.36 idi. Ortalama takip süresi 15 ay, hastanede kalma süresi 2.5 gün idi. Olguların 222'si multinodüler guatr (MNG), 11'i tiroid karsinomu, 6'sı diffüz toksik guatr ve 5'i foliküler neoplazi tanısı almıştı. Olguların 114'üne bilateral subtotal tiroidektomi (BSTT), 49'una tek taraflı total tiroidektomi, 48'ine bir taraf total diğer taraf subtotal tiroidektomi, ve 33'üne bilateral total tiroidektomi yapıldı. Ameliyat süresi ortalama 73 dk olarak saptandı. Postoperatif erken dönemde 8 olguda ses kısıklığı, 2 olguda ses kısıklığı ve solunum sıkıntısı olmak üzere toplam 10 olguda rekürren sinir hasarı düşündürülen bulgular gelişti. Postoperatif birinci ay yapılan kontrol laringoskopilerde üç olguda (%1.23) rekürren sinir paralizisine ait bulgular saptanırken altıncı ayda yalnızca BSST yapılmış bir olguda (%0.4) bu bulgular sebat etmekteydi.

Sonuç: Tiroidektomilerde kalıcı rekürren sinir hasarının azaltılmasında rutin sinir diseksiyonu yapılmasının faydalı olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Tiroidektomi, sinir diseksiyonu

ABSTRACT

Should routine recurrent nerve dissection be performed during thyroidectomy?

Objective: Thyroidectomy is one of the commonly performed operations with low mortality rates; however it has complications such as bleeding, injury of recurrent nerve and parathyroid gland causing serious morbidity. It is still controversial whether the recurrent nerve should be identified and preserved during thyroidectomy.

Material and Methods: In this study 244 cases performed thyroidectomy with routine recurrent nerve dissection in Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital between January 2001 and February 2004 were evaluated regarding temporary and permanent recurrent nerve injury in the light of the literature.

Results: Of these 244 cases 209 were female and 35 were male with a mean age of 43.36 years. Mean follow up was 15 months and mean hospital stay was 2.5 days. Preoperative diagnosis was multinodular goiter in 222 cases, thyroid carcinoma in 11 cases, diffuse toxic goiter in 6 cases and follicular neoplasia in 5 cases. Choice of operation was bilateral subtotal thyroidectomy in 114 cases, unilateral total thyroidectomy in 49 cases, unilateral total and unilateral subtotal thyroidectomy in 48 cases and bilateral total thyroidectomy in 33 cases. Mean operation time was 73 minutes. In early postoperative period symptoms suggesting recurrent nerve injury developed in 10 cases as hoarseness in 8 cases and hoarseness accompanied with respiratory distress in 2 cases. Control laryngoscopies performed at the end of the first postoperative month revealed recurrent nerve paralysis in 3 of the cases but at the control by the end of the sixth postoperative month 2 of these cases were improved.

Conclusion: We suggest that routine nerve dissection may decrease recurrent nerve injury during performing thyroidectomy.

Key words: Thyroidectomy, nerve dissection

Bakırköy Tıp Dergisi 2005;1:102-104

GİRİŞ

Tiroidektomi, sık uygulanan ve mortalitesi oldukça düşük ameliyatlardan biri olmasına rağmen düşük

oranda görülmekle beraber tiroidektomilere özgü ciddi morbiditelere neden olan komplikasyonlar vardır. Tiroidektomide görülen başlıca komplikasyonlar kanama, rekürren sinir ve paratiroid bezlerinin hasarı olup bunlara bağlı geçici ya da kalıcı ses değişiklikleri, solunum güçlüğü ve hipokalsemi gelişebilmektedir (1,2). Tiroidektomi ameliyatında rekürren sinir hasarını önlemek için bu sinirin görülerek korunmasının gerekliliği konusu tartışmalıdır (3,4). Bazı yazarlar sinirin görülerek korunmasının sinir hasarını azalttığını söylerken rekürren sinirin görülmesi amacıyla yapılan diseksiyonun sinirde görülen ha-

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Ahmet Nuray Turhan
Ataköy 7-8 A 25-B blok D: 99 Ataköy, İstanbul - Türkiye

Telefon / Phone: +90-212-560-7505

Faks / Fax: +90-212-219-11-33

Elektronik posta adresi / E-mail address: ahmetnurhan@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 3 Ekim 2005 / October 3, 2005

Kabul tarihi / Date of acceptance: 30 Kasım 2005 / November 30, 2005

sarın başlıca sebebi olabileceği iddiası çürütülemediği (2,5,6).

Bu çalışmada Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde tiroidektomi ameliyatı olmuş olgularda rutin sinir diseksiyonu yapılmasında gelişen geçici ve kalıcı rekürren sinir hasarının belirlenmesi ve var olan literatür bilgileriyle ile karşılaştırılması amaçlandı.

GEREÇ ve YÖNTEM:

Çalışmaya Ocak 2001 ile Şubat 2004 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Servisinde tiroidektomi ameliyatı yapılan 244 olgu dahil edildi. Olguların tümüne ameliyat öncesi indirekt laringoskopi yapılarak vokal kordların durumu kaydedildi. Bütün olgularda tiroidektomi esnasında rekürren sinir diseksiyonu yapıldı ve bu sinir larinkse girdiği yere kadar izlenerek korundu. Ameliyat sonrası rekürren sinir hasarı düşünülen olgularda hemen, bütün olgularda postoperatif birinci ayda indirekt laringoskopi yapıldı. Sinir hasarı saptanan olguların takibine altı ayda bir indirekt laringoskopi ile devam edildi.

BULGULAR:

Çalışmaya alınan 244 olgudan 209'u kadın, 35'i erkek, yaş ortalaması 43.36 (17-81) idi. Ortalama takip süresi 15 ay (1-39), hastanede kalma süresi 2.5 (1-12) gün idi. Olguların 222'si multinodüler guatr (MNG), 11'i tiroid karsinomu, 6'sı diffüz toksik guatr ve 5'i foliküler neoplazi tanısı almıştı. Olguların 114'üne bilateral subtotal tiroidektomi (BSTT), 49'una tek taraflı total tiroidektomi, 48'ine bir taraf total diğer taraf subtotal tiroidektomi, ve 33'üne bilateral total tiroidektomi yapıldı. Ameliyat süresi ortalama 73 dk olarak saptandı.

Postoperatif erken dönemde 8 (%3.27) olguda ses kısıklığı, 2 (%0.81) olguda ses kısıklığı ve solunum sıkıntısı olmak üzere toplam 10 (%4.01) olguda rekürren sinir hasarı düşündürülen bulgular gelişti. Ses kısıklığı gelişen olgulardan yedisi MNG tanısıyla ameliyat edilmiş ve BSTT (n:5), tek taraflı total tiroidektomi (n:1) ve bilateral total tiroidektomi (n:1) yapılmıştı. Karsinom tanısıyla ameliyat

olan bir olguya bilateral total tiroidektomi, solunum sıkıntısı gelişen olgularda ise (n:2) foliküler neoplazi tanısıyla bilateral total tiroidektomi (n:1) ve MNG tanısıyla BSTT (n:1) yapılmıştı. Postoperatif birinci ay yapılan kontrol laringoskopilerde üç olguda (%1.23) rekürren sinir paralizisine ait bulgular saptanırken altıncı ayda yalnızca BSST yapılmış bir olguda (%0.4) bu bulgular sebat etmekteydi.

TARTIŞMA:

Tiroidektomi ameliyatı sonrası en sık görülen komplikasyonlar kanama, hipokalsemi ve rekürren sinir hasarıdır. Tiroid cerrahisinin Kocher'den günümüze kadar olan geçirmiş olduğu evrim sonucunda ameliyatın mortalite ve morbidite oranlarında önemli bir azalma mevcuttur ve bu oranları daha da azaltmaya yönelik yöntem tartışmaları özellikle rekürren sinir hasarının önlenmesi konusunda devam etmektedir. Rekürren sinirin ameliyat esnasında diseksiyon edilerek trasesinin ortaya konulması konusunda oluşan yaygın kanıya göre yapılan diseksiyon geçici hasar oranını arttırmaktayken kalıcı hasar oranını azaltmaktadır (7,8). Serimizde tiroidektomide %4.01 geçici ve %0.4 kalıcı olarak saptadığımız rekürren sinir hasar oranı daha önceki rutin diseksiyon yapılmış olan serilerde %3.2-4.5 geçici ve %0-1.6 kalıcı olarak bildirilen değerlerin arasında yer almakta olup literatürle uyumludur (3,4,9).

Verilerimiz diseksiyon yapılmamış olan serilerle karşılaştırıldığında ise (%0.77-3 geçici ve %0.39-2.8 kalıcı) serimizde saptadığımız geçici rekürren sinir hasar oranının daha yüksek kalıcı hasar oranının ise daha düşük olduğunu belirledik (1,10,11).

Sinir hasarı sıklıkla değişik endikasyonlarla total tiroidektomi yapılan olgularda, alt ve üst pol damarlarının bağlanması sırasındaki, gerilme, sıkıştırılma ve agresif kanama kontrolüne bağlı travmalar sonucu gelişmektedir (1,12,13). Bu durum, serimizdeki geçici sinir hasar oranının, diseksiyon yapılmayan serilerdeki oranlara göre daha yüksek kalışına rağmen, kalıcı sinir hasar oranının düşük kalışını açıklamaktadır. Bu nedenle tiroidektomilerde kalıcı rekürren sinir hasarının azaltılmasında rutin sinir diseksiyonu yapılmasının faydalı olduğu söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Chow TL, Chu W, Lim BH, Kwok SPY. Outcomes and complications of thyroid surgery: retrospective study. *Hong Kong Med J* 2001; 7: 261-265.
2. Campos BA, Henriques PR. Relationship between the recurrent laryngeal nerve and the inferior thyroid artery: a study in corpses. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 2000; 55: 195-200.
3. Kocaturk S, Erkam U. Approach to the recurrent laryngeal nerve in thyroid surgery. *KBB İhtis Derg* 2003; 11: 46-51.
4. Procacciantè F, Picozzi P, Pacifici M, Picconi S, Ruggeri S, Fantini A, Basso N. Palpatory method used to identify the recurrent laryngeal nerve during thyroidectomy. *World J Surg* 2001; 25: 252-253.
5. Bahattacharyya N, Fried MP. Assessment of the morbidity and complications of total thyroidectomy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003; 128: 115-123.
6. Hermann M, Alk G, Roka R, Glaser K, Freissmuth M. Laryngeal recurrent nerve injury in surgery for benign thyroid diseases: effect of nerve dissection and impact of individual surgeon in more than 27,000 nerves at risk. *Ann Surg* 2002; 235: 261-268.
7. Steurer M, Passler C, Denk DM, Schneider B, Niederle B, Bigenzahn W. Advantages of recurrent laryngeal nerve identification in thyroidectomy and parathyroidectomy and the importance of preoperative and postoperative laryngoscopic examination in more than 1000 nerves at risk. *Laryngoscope* 2002; 112: 124-133.
8. Sturniolo G, D'Alia C, Tonante A, Gagliano E, Taranto F, Lo Schiavo MG. The recurrent laryngeal nerve related to thyroid surgery. *Am J Surg* 1999; 177: 485-488.
9. Tsukanov IuT, Tsukanov Alu. Search for the recurrent nerves during thyroid gland surgery. *Klin Khir* 2002; 7: 27-29.
10. Spinelli C, Berti P, Miccoli P. Identification of the recurrent nerve in thyroid surgery. Technical note. *Minerva Chir* 1995; 50: 93-96.
11. Kasemsuwan L, Nubthuenetr S. Recurrent laryngeal nerve paralysis: a complication of thyroidectomy. *J Otolaryngol* 1997; 26: 365-367.
12. Joosten U, Brune E, Kersting JU, Hohlbach G. Risk factors and follow-up of recurrent laryngeal nerve paralysis after first surgeries of benign thyroid diseases. Results of a retrospective analysis of 1,556 patients. *Zentralbl Chir* 1997; 122: 236-245.
13. Rosato L, Avenia N, Bernante P, et al. Complications of thyroid surgery: analysis of a multicentric study on 14,934 patients operated on in Italy over 5 years. *World J Surg* 2004; 28: 271-276.