



Nonrekürren laringeal sinir saptanan iki olgu: Total tiroidektomide rutin sinir eksplorasyonu

Two cases of non-recurrent laryngeal nerve: routine nerve exploration in total thyroidectomy

Nazmi Yaşar Sayım¹, Fethi Gül²

Tiroidektominin en önemli komplikasyonlarından biri rekürren laringeal sinir yaralanmasıdır. Sinirin anatomik seyrindeki farklılıklar yaralanma olasılığını arttırdığından rutin rekürren laringeal sinir eksplorasyonu önerilmektedir. Bu yazıda, benign tiroid patolojisi nedeni ile total tiroidektomi yaptığımız iki olguda sinir eksplorasyonu esnasında saptadığımız, inferior laringeal sinirin non-rekürren anomalisi sunulmuştur. Kurumumuzda 52 ve 54 yaşlarında iki kadın hastaya multinodüler guatr tanısıyla total tiroidektomi uygulandı. Ameliyat sırasında rutin olarak sinir eksplorasyonu yapıldı ve her iki hastada da non-rekürren laringeal sinir anomalisi saptandı. Her iki hasta postoperatif birinci gün hiç bir komplikasyon görülmeden taburcu edildi. Rekürren laringeal sinir diseksiyonu, sinir hasarı riskini arttırmamakta ve nadiren de görölse non-rekürren laringeal varlığında güvenli bir cerrahi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nonrekürren laringeal sinir, total tiroidektomi, sinir eksplorasyonu

Recurrent laryngeal nerve injury is one of the main complications of thyroidectomy. Since differences in the course of the nerve increase the risk of injury, routine nerve exploration is recommended. In this report, we present two cases of non-recurrent laryngeal nerve found during total thyroidectomy for benign pathologies. Total thyroidectomy was performed on two patients (52 and 54 years old) with a diagnosis of multinodular goitre in our clinic. During operation, routine nerve exploration was performed and non-recurrent laryngeal nerve was noted. Both patients were discharged on the first postoperative day without any complications. Recurrent laryngeal exploration does not increase the risk of nerve injury and ensures safe surgery in the case of non-recurrent laryngeal nerve despite its rarity.

Key Words: Non-recurrent laryngeal nerve, total thyroidectomy, nerve exploration

GİRİŞ

Tiroidektominin en önemli komplikasyonlarından biri rekürren laringeal sinir yaralanmasıdır. Rekürren sinirin anatomik seyrinde varyasyonlar göstermektedir. Nadiren inferior laringeal sinir non-rekürren olabilir. Sinirin anatomik seyrindeki farklılıklar nedeni ile, yaralanma olasılığını azaltmak için sinirin görölüp korunması önerilmektedir. Bu yazıda, benign tiroid patolojisi nedeni ile total tiroidektomi yaptığımız iki olguda sinir eksplorasyonu esnasında saptadığımız, inferior laringeal sinirin non-rekürren anomalisi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Ellii iki ve ellii dört yaşlarında iki kadın hasta boyunda şişlik şikayetiyle genel cerrahi polikliniğine başvurdu. Yapılan laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri sonucu her iki hastaya da multinodüler guatr tanısıyla ameliyat önerildi. Rutin preoperatif hazırlıkları sonrası anesteziyoloji bakısıyla ameliyata alınan her iki hastaya da total tiroidektomi uygulandı. Ameliyat sırasında hem sağ hem sol lobda standart rekürren laringeal sinir diseksiyonu yapıldı. Öncelikle lateral yaklaşımla inferior tiroid arterle yakın komşulukta seyrettiği bölgede sinir diseksiyonu yapıldı. Bu bölgede sinir ortaya konamayınca Berry ligamanı düzeyinde diseksiyon yapıldı. Her iki hastada da sağ lob diseksiyonu sırasında larinkse girdiği noktada ortaya konan sinir trasesi takip edildiğinde tip I non-rekürren laringeal sinir anomalisi olduğu gözlemlendi (Şekil 1, 2). Postoperatif hiçbir komplikasyon gözlenmeyen hastalar postoperatif birinci gün dreni çekilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA

Rekürren laringeal sinirin pek çok varyasyonu vardır. Bu da tiroidektomi sırasında sinir hasarı riskini arttırmaktadır. Rekürren laringeal sinir trakeaözefageal olukta (%50-77), paratrakeal alanda (%17-40), paraözefageal alanda (%6) ya da tiroid parankimi içinde (%4) seyredebilir (1). Rekürren laringeal sinir krikoid kartilaja yakın lokalizasyonda larinkse girmeden iki ya da üç dala ayrılabilir; bu nedenle tiroidektomi sırasında dalların da korunması gerekir (2).

Nervus laringeus inferiorun eksplere edilmesinde sinire ulaşılacak en kolay nokta alt kutba yakın ve inferior tiroid arter ile yakın komşulukta seyrettiği bölgedir. Diseksiyonu daha zor olmakla beraber ana-

¹Kahta Devlet Hastanesi,
Genel Cerrahi Kliniği,
Adıyaman, Türkiye

²Kahta Devlet Hastanesi,
Anesteziyoloji Kliniği,
Adıyaman, Türkiye

Yazışma Adresi
Address for Correspondence
Dr. Nazmi Yaşar Sayım
Kahta Devlet Hastanesi, Genel
Cerrahi Kliniği, Adıyaman,
Türkiye
Tel.: +90 416 725 50 67
e-posta:
nazmisayim@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 04.08.2011
Kabul Tarihi / Accepted: 31.10.2011

©Telif Hakkı 2013 Ulusal
Cerrahi Derneği
Makale metnine
www.ulusalcerahidergisi.org
web sayfasından ulaşılabilir.
©Copyright 2013 by Turkish
Surgical Association
Available online at
www.ulusalcerahidergisi.org



Şekil 1. Birinci olguya ait sağ non-rekürren laringeal sinir



Şekil 2. İkinci olguya ait sağ non-rekürren laringeal sinir

tomik lokalizasyonun sabit olması nedeniyle Berry ligamanı düzeyinde de rekürren sinir gözlenebilir (3, 4).

Çok ender olarak rekürren laringeal sinir servikal bölgede vagustan ayrılır ve nonrekürren laringeal sinir adını alır. Bu anomali sağda %0.6, solda %0.04 oranında görülür. Bizim saptadığımız her iki olguda da non-rekürren laringeal sinir sağ taraftaydı. Non-rekürren laringeal sinirin tipleri mevcuttur. Tip I: Vagustan ayrıldıktan sonra tiroid üst kutup düzeyinde damarlara paralel seyrederek kısa yatay gidiş ile larinkse girer. Tip II: Sinir alt servikal bölgeden başlar, yukarı dönüş yapar ama inferior tiroid artere paraleldir. Tip II a: Sinir inferior tiroid arterin üzerinde paraleldir. Tip II b: Sinir inferior tiroid arterin aşağısında paraleldir. Bizim olgularımızda non-rekürren laringeal sinir süperior tiroid damarlara paralel seyrederek direkt larinkse girmektedir ve Tip I olarak değerlendirildi. Sağ nonrekürren laringeal sinirle beraber görülen anomaliler aberran subklavian arter varlığı ve innominat arter yokluğudur. Sol non-rekürren laringeal sinire eşlik eden anomaliler situs inversus ve sağ yerleşimli arkus aortadır (5-8). Non-rekürren laringeal sinirin cerrahi önemi tiroidektomi sırasında hasara çok yakın olmasından gelmektedir (9). Non-rekürren laringeal sinir anomalisi asemptomatiktir, ameliyat esnasında sinir eksplorasyonu yapılır ise tanınır korunabilir, aksi takdirde yaralanma riski çok yüksektir. Sanders ve ark. (10), yaptıkları 1000 tiroidektomide yedi adet non-rekürren sinirle karşılaşmışlar, yedi olgunun ikisinde sağda hem non-rekürren sinir hem de ek bir rekürren dal saptamışlardır. Bu nedenle tiroidektomide sinir trasesinin tamamını ortaya koyan bir cerrahi diseksiyon tekniği önermektedirler

(10). Biz de her iki olguda sinir eksplorasyonu yaptık. Standart olarak inferior tiroid arter ile yakın komşulukta seyrettiği bölgede diseksiyonla rekürren sinir ortaya konamayınca Berry ligamanı düzeyinde diseksiyon yapıldı. Bu seviyede saptanan sinir trasesi karotis kılıfına dek takip edildiğinde her iki olguda da tip I non-rekürren laringeal sinir anomalisi olduğu görüldü.

SONUÇ

Tiroidektominin en önemli komplikasyonlarından biri rekürren laringeal sinir yaralanmasıdır. Rekürren sinirin anatomik seyri varyasyonlar göstermektedir. Nadiren inferior laringeal sinir non-rekürren olabilir. Bu anatomik farklılıklar nedeniyle siniri görmeksizin güvenli girişim yapılacak bir alan tanımlanamayacağı ifade edilmektedir. Biz de kliniğimizde standart olarak total tiroidektomi uygulamaktayız ve tiroidektomi sırasında rutin rekürren laringeal sinir diseksiyonu yapmaktayız. Rekürren laringeal sinir diseksiyonu, sinir hasarı riskini arttırmamakta ve nadiren de görülsün non-rekürren laringeal sinir anomalisi gibi durumlarda güvenli bir cerrahi sağlamaktadır.

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.
No conflict of interest was declared by the authors.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Yazar Katkıları / Author Contributions

Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması / Study concept and design - N.Y.S., F.G.; Verilerin elde edilmesi / Acquisition of data - N.Y.S., F.G.; Verilerin analizi ve yorumlanması / Analysis and interpretation of data - N.Y.S.; Yazının kaleme alınması / Preparation of the manuscript - N.Y.S.

KAYNAKLAR

1. Zambudio AR, Rodríguez J, Riquelme J, Soria T, Canteras M, Parrilla P. Prospective study of postoperative complications after total thyroidectomy for multinodular goiters by surgeons with experience in endocrine surgery. Ann Surg 2004; 240: 18-25. [CrossRef]
2. Nemiroff PM, Katz AD. Extralaryngeal divisions of the recurrent laryngeal nerve. Surgical and clinical significance. Am J Surg 1982; 144: 466-9. [CrossRef]
3. Kasemsuwan L, Nubthuenetr S. Recurrent laryngeal nerve paralysis: a complication of thyroidectomy. J Otolaryngol 1997; 26: 365-7.
4. Friedrich T, Steinert M, Keitel R, Sattler B, Schönfelder M. [Incidence of damage to the recurrent laryngeal nerve in surgical therapy of various thyroid gland diseases--a retrospective study]. Zentralbl Chir 1998; 123: 25-9.
5. Sadler GP, Clark OH, Van Heerden JA, Farley Dr. Thyroid and Parathyroid. In: Principles of Surgery. 7th Ed: Schwartz SI, New York, Mc Graw Hill. 1999: 1661- 713.
6. Skandalakis JE, Carlson GW, Colborn GL. Neck. In: Surgical Anatomy The embryological and Anatomic Basis of Modern Surgery. Int Ed: Skandalakis JE, Greece, Paschalidis Medical Publications 2004: 1-116.
7. Boger MS, Perrier ND. Advantages and disadvantages of surgical therapy and optimal extent of thyroidectomy for the treatment of hyperthyroidism. Surg Clin North Am 2004; 84: 849-74. [CrossRef]
8. Avisse C, Marcus C, Delattre JF, Marcus C, Cailliez-Tomasi JP, Palot JP, et al. Right nonrecurrent inferior laryngeal nerve and arteria lusoria: the diagnostic and therapeutic implications of an anatomic anomaly. Review of 17 cases. Surg Radiol Anat 1998; 20: 227-32. [CrossRef]
9. Kocatürk S, Yıldırım A, Kunt T. Tiroidektomide nonrekürren sinir ve klinik önemi: Bir olgu sunumu. KBB-Forum 2004; 3: 89-91.
10. Sanders G, Uyeda RY, Karlan MS. Nonrecurrent inferior laryngeal nerves and their association with a recurrent branch. Am J Surg 1983; 146: 501-3. [CrossRef]