



Multinodüler Guatrlı Hastalarda Frozen Kesit İncelemenin Cerrahi Tercihe Etkisi

Refik AYTEN
Ziya ÇETİNKAYA

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

Tiroid cerrahisinde ameliyat sırasında çalışılan frozen kesit inceleme ameliyat şeklini yönlendirmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Frozen çalışılan dokuda benign sonuç verilse bile malignensi ihtimali vardır. Bu endişe bazen cerrahinin genişliğini belirlemektedir. Bizde multinodüler guatrlı olgularda frozen çalışılan tiroid lobuna bir grub hastada lobektomi uyguladık. Bu olguların histopatolojik sonuçlarını diğer multinodüler guatrlı olgularla karşılaştırarak cerrahi tercihimizin yerinde olup olmadığını test etmeyi amaçladık.

Aralık 1996 ve Kasım 2006 tarihleri arasında multinodüler guatr tanısıyla 474 hasta ameliyat edildi. Ameliyat esnasında frozen kesit inceleme yapılan ve sonucu benign olan 167 hasta çalışmaya alındı. Hastalar Frozen kesit inceleme yapılan tarafa total lobektomi uygulananlar (grup 1) ile subtotal lobektomi yapılanlar (grup 2) olarak gruplandırıldı. İki grup kesin histopatolojik tanı ve ameliyat sonrası komplikasyonlar yönünden karşılaştırıldı.

Ameliyat esnasında frozen kesit inceleme yapılan ve sonucu benign olan 167 hastanın 90'ına lobektomi, 77' sine de subtotal tiroidektomi yapıldı. Lobektomi yapılan 3, subtotal tiroidektomi yapılan 3 hastada kesin histopatolojik tanı papiller kanser idi. Bu hastalara daha sonra tamamlayıcı tiroidektomi yapıldı. Ameliyat sonrası lobektomi yapılan bir hastada kanama oldu. Grup 1'de %6,6 ve Grup 2'de %3 geçici hipoparatiroidi gözlemlendi.

MNG lı hastalarda frozen tanının belli oranda yanılma olasılığı vardır. Bu olasılık frozen çalışılan tiroid lobunun tamamen veya subtotal çıkarılması ile değişmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Multinodüler guatr; Frozen tanı; Lobektomi

Role of Frozen Sectoin Evaluation In The Surgical Management Of Multinodular Goiters

Frozen section evaluation is widely used in thyroid for the surgical management. Although the frozen section results are benign, malignancy is still a probability. The doubt of malignancy sometimes determine the extend of surgery. In this study we performed lobectomy to the lobe that frozen section was examined and evaluated, if the surgical choise was suitable with the histopathological results.

Four hundred seventy four patients were operated for multinodular goiter between December 1996 and November 2006. Hundred sixty seven patients with benign frozen section results were included to the study. Patients were divided into two groups: group 1 (total lobectomy) and group 2 (subtotal lobectomy). Groups were compared with the histopathological results and postoperative complications.

There 90 patiets with lobectomy and 77 patients with subtotal thyroidectomy. Three papillary cancers were reported in the lobectomy and subtotal thyroidectomy groups. Completion thyroidectomy was performed to these patients. Postoperative hemorrhage was developed in one patient. Temporary hipoparathyroidism was 6,6% in group 1 and 3% in group 2.

Frozen section evaluation has a small percent of misdiagnosis. This does not change with the use of total or subtotal lobectomy

Key Words: Multinodular goiter, Frozen section, Thyroid lobectomy

Giriş

Multinodüler guatr (MNG) iyi huylu tiroid hastalıklarının en sık görülen formudur. Prevalansı %4-7 arasında olmakla birlikte endemik bölgelerde daha yüksektir (1,2). MNG'li hastaları değerlendirmede ilk basamakta, tiroidin boyutu ve karakterini ortaya koymak için ultrasonografi kullanılmaktadır. Muayene sırasında maligniteden şüphelenilirse ince iğne aspirasyon sitolojisi yapılır (3,4). MNG'li hastalar kanser şüphesi yanı sıra yutma güçlüğü, nefes darlığı ve bölge damarlarına bası semptomları ve kozmetik nedenlerle de başvurabilirler. MNG'nin en etkin tedavisi cerrahidir. Cerrahi tedavi seçenekleri lobektomi, subtotal tiroidektomi ve total tiroidektomidir. Cerrahinin genişliği noduler hastalığın tek taraf veya iki tarafı olmasıyla değişir (1,5).

Geliş Tarihi : 02.04.2007
Kabul Tarihi : 26.09.2007

Yazışma Adresi Correspondence

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

refikayten@yahoo.com

MNG de cerrahinin genişliğini tayin etmek için, ameliyat esnasında frozen kesit inceleme(FKİ) sıklıkla kullanılmaktadır. FKİ papiller tiroid kanser şüphesi olanlarda faydalı olmakla birlikte folliküler veya Hürtle hücreli kanser tanısında yetersiz kalmaktadır (1,4). MNG'li hastalarda kanser insidansı düşük olması ve ameliyat süresini uzatması nedeniyle rutin kullanımının gereksiz olduğunu savunularda vardır. Bu nedenle ameliyat sırasında FKİ uygulaması halen tartışmalıdır.

Bu çalışmada FKİ sonucu benign olarak değerlendirilen MNG'li hastalarda, frozen çalışılan tarafa hastalık yaygınlığından bağımsız olarak, lobektomi ve subtotal lobektomi uygulamasının yerini tartışmayı planladık..

Gereç ve Yöntem

Aralık 1996 ve Kasım 2006 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde MNG tanısıyla ameliyat edilen 474 hastadan FKİ sonuçları benign olan 167 ötiroid hasta çalışmaya alındı. Bilgiler Tiroid Hastalıkları için hazırlanan özel formlardan derlendi.

Hastalar Frozen çalışılan tarafa lobektomi yapılanlar (Grup 1) ile subtotal lobektomi yapılanlar (Grup 2) olarak ayrıldı. Gruplar demografik özellikleri, FKİ sonuçları, kesin histopatoloji sonuçları ve ameliyat sonrası komplikasyonları açısından karşılaştırıldı.

Tüm vakalarda tiroidektomi için benzer ameliyat tekniği uygulandı. Kocher'in tarif ettiği kesi ile cilt geçildi. Subplatismal flepler aşağıda juguler çentiğe ve yukarıda tiroid kıkırdağa kadar koter veya bisturi yardımıyla hazırlandı. Strep kasları ayrıldı. Orta tiroid venler

bağlandı ve kesildi. Tiroidektomiye üst pol damarları tek tek bağlanarak başlandı. Rekürren laringeal sinir gözlemlendi ve korundu. Üst ve alt paratiroidler korundu. Subtotal tiroidektomi uygulananlarda lobda yaklaşık 2x1x1 cm doku bırakıldı. Loja bir adet dren konuldu. Hastalar anesteziye uyandırıldıktan sonra vokal kordlar muayene edildi. FKİ, dominan veya şüpheli nodülden çalışıldı.

Ameliyat sonrası değerlendirme; tüm vakalarda ameliyat sonrası birinci gün serum kalsiyum düzeyleri çalışıldı. Loja konulan drenler 1 veya 2. gün çekildi. Klinik olarak hipokalsemi bulguları olanlara kalsiyum ve D vitamini verildi. Hipoparatiroidi bulguları 6 ay üzerinde ise kalıcı hipoparatiroidi olarak tanımlandı.

İstatistik

Gruplar arasındaki farkları değerlendirmek için ki-kare testi ve Student t testi yapıldı. Değerler ortalama ± standart sapma olarak verildi. P değeri < 0.05 altında olanlar anlamlı olarak tanımlandı.

Bulgular

Multinodüler guatr nedeniyle ameliyat edilen ve FKİ sonucu benign olan hastaların ortalama yaşı 40,63±14,29 (14-76) idi. Gruplar arasında yaş dağılımları benzerdi. Olguların 149'u kadın 18'i erkekti. Grup 1' e 90, Grup 2' ye ise 77 olgu dahil edildi. Grup 1'de 3, Grup 2'de 3 hastada parafin kesit histopatolojik tanı papiller kanser idi. Bu hastalara tamamlayıcı tiroidektomi yapıldı. Ameliyat sonrası hiçbir hastada kalıcı hipoparatiroidi veya sinir hasarı gözlenmedi. Lobektomi yapılan bir hastada hemoraji nedeniyle tekrar ameliyata alındı ve hemostaz sağlandı. Geçici hipoparatiroidi yönünden gruplar arasında fark gözlenmedi (p=0,291) (Tablo 1).

Tablo 1. Gruplara göre hasta verileri

	Grup 1(n=90)	Grup 2(n=77)
Ortalama yaş (yıl ± standart hata)	41±14,08	39,86±14,6
Geçici hipoparatiroidi (sayı, grup içi %)	9(%10,1)	5(%6,5)
Malign histopatoloji (sayı)	3	3

Tartışma

Son iki dekatta, MNG tedavisinde total tiroidektomi giderek subtotal tiroidektominin yerini almaya başlamaktadır. Total tiroidektomi nodüler guatrın tiroid loblarının tamamen etkilediği durumlarda en etkin tedavidir (5,6). Nodüllerin tiroid loblarını tamamen etkilemediği durumlarda subtotal tiroidektomi de cerrahi seçenektir.

Multinodular guatrılı hastalarda ameliyat sırasında FKİ yapılması halen tartışmalıdır. Şüpheli sitolojik bulgular ve kanser şüphesi olanlarda tanı için FKİ faydalıdır. Papiller tiroid kanser tanısında yardımcı olmakla birlikte folliküler ve Hürtle hücreli kanserlerde kullanımı sınırlıdır (7). FKİ yapılmasının amacı hastayı ikinci ameliyattan korumaktır. Dezavantajı ise ameliyat süresini uzatması ve maliyeti arttırmasıdır. Richards ve ark. (8) 241 hastada inceledik-

leri ince iğne sitoloji ve FKİ sonuçlarında 103 hastadan sadece birinde total tiroidektomi kararında fayda olduğunu bildirdiler. Brook ve arkadaşları (9) ise FKİ'nin %5 hastada cerrahi kararda etkili olduğunu bildirdiler. Çalışmamızda Frozen çalışılan tarafa lobektomi yapmamızın gerekçesi; Frozen tanının belli oranda yanılma olasılığının olmasıdır. Bu nedenle ameliyattan sonra parafin kesit tanısının malign olması durumunda ikinci ameliyatta karşı taraf tiroid dokusu çıkarılırken morbiditenin daha az olabileceği düşünülmektedir.

Total tiroidektomide ameliyat süresinin uzaması ve ameliyat tekniğinin daha zor oluşu, ameliyat sonrası komplikasyon riskinin de artma ihtimali dezavantaj olabilir. Kalıcı ve geçici sinir hasarı ve hipoparatiroidizm oranları karşılaştırıldığında çeşitli serilerde anlamlı

farklılıklar gösterilmemiştir. Kalıcı sinir hasarı %0-%0,8 ve kalıcı hipoparatiroidizm %1-1,6 arasında bildirilmektedir (10,11). Geçici hipoparatiroidizm ise subtotal tiroidektomi sonrası %1,6-22 ve total tiroidektomi sonrası %24-35 arasında bildirilmektedir (5,12). Bu çalışmada kalıcı sinir hasarı veya hipoparatiroidizm gözlenmedi. Geçici hipoparatiroidizm grup 1 'de 9(%10,1) ve grup2'de 5(%6,5) idi.

Kaynaklar

1. Olson S, Cheema Y, Harten J, Starling J, Chen H. Does frozen section alter surgical management of multinodular disease? *Journal of Surgical Research* 2006;136:179-181.
2. Lang BH, Ko CY. Total thyroidektomy for multinodular goiter in elderly. *Am J Surg* 2005;190:418.
3. Bonnema SJ, Bennedbaek FN, Ladenson PW, Hagedus L. Management of the nontoxic multinodular guatr: A North American survey. *J Clin Endocrinol Metab* 2002;87:112.
4. Caradi P, Aversa S, Musa A, Panconi G, Ondoko C, Conticello S. Role of fine-needle aspiration biopsy and frozen section evaluation in the surgical management of thyroid nodules. *BJS* 2002;89:797-801.
5. Karanikolic A, Pesic M, Djordjevic N, et al. Optimal surgical treatment for bilateral multinodular goiter. *Surgical Practice* 2007;11:12-16.
6. Gough IR, Wilkinson D. Total thyroidectomy for management of throid disease. *World J Surg* 2000;24:962-965.
7. Chenf MSP, Morgan JL, Serpel JW. Does frozen section have a role in the intraoperative management of thyroid nodules? *ANZ J Surg* 2002;72:550-572.
8. Richard ML, Chisholm R, Bruder M, Strodel WE. Is thyroid frozen section too much for too little? *Am J Surg* 2002;184:510-514.
9. Brooks AD, Shaha AR, DuMornay W et al. Role of fine-needle aspiration biopsy and frozen section analysis in the surgical management of thyroid tumors. *Ann Surg Oncol* 2001;8:92-110
10. Muller PE, Kabus S, Robens E, Spelsberg F. Indications, risks, and acceptance of total thyroidectomy for multinodular goiter. *Surg Today* 2001;31:958-962.
11. Mishra A, Agarwal A, Agarwal G, Mishra SK. Total thyroidectomy for benign thyroid disorders in an endemic region. *World J Surg* 2001;25:307-10.
12. Liu Q, Djuricin G, Prinz R. Total thyroidectomy for benign throid disease. *Surgery* 1998;123:2-7.

Sonuç olarak; MNG lı hastalarda frozen tanının belli oranda yanılma olasılığı vardır. Bu olasılık frozen çalışılan tiroid lobunun tamamen veya subtotal çıkarılması ile değişmemektedir. Cerrahinin genişliğini hastalığın yaygınlığı belirlemelidir.