

Endemik Bir Bölgede 940 Tiroidektomi Olgusunun Değerlendirilmesi: Tek Merkez, Tek Cerrah Deneyimi

Evaluation of 940 thyroidectomy cases in an endemic region: Single center, single surgeon experience

Mehmet Tolga Kafadar¹

1 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği
Şanlıurfa, Türkiye

Yazışma adresi:

Dr. Mehmet Tolga Kafadar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği
Şanlıurfa, Türkiye

Tel: 0414 3186000 Fax: 0414 3186707

e-mail: drtolgakafadar@hotmail.com

Geliş tarihi / Received: 11.01.2016

Kabul tarihi / Accepted: 07.02.2016

Öz.

Amaç: Tiroidektomi tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de genel cerrahi ve endokrin cerrahisi kliniklerinde en çok gerçekleştirilen ameliyatlardandır. Bu çalışmada, yeni uzman olmuş bir hekimin, endemik guatr bölgesi olan Bitlis ilindeki tiroidektomi deneyimlerinin irdelenmesi amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem: Bitlis Devlet Hastanesinde, Eylül 2008 ve Mart 2015 tarihleri arasında nodüler guatr ön tanısıyla cerrahi endikasyonu konulan ve tek cerrah tarafından tiroidektomi yapılan toplam 940 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar yaş, cinsiyet, uygulanan cerrahi teknik, komplikasyonlar ve patoloji sonuçları açısından irdelendi.

Bulgular: Hastalarımızın 827' si (%88) kadın, 113' ü (%12) erkek olup, kadın/erkek oranı 7,3/1 idi. Toplam 940 hastanın 30' una (%3,2) bir taraf total + diğer taraf totale yakın, 910' nuna (%96,8) bilateral total tiroidektomi uygulandı. Komplikasyonlara bakıldığında, 3 (%0,3) hastada kanama, 8 (%0,8) hastada yara yeri enfeksiyonu, 17 (%1,8) hastada seroma, 4 (%0,4) hastada sütür reaksiyonu, 58 (%6,1) hastada geçici hipokalsemi, 6 (%0,6) hastada kalıcı hipokalsemi, 13 (%1,3) hastada geçici rekürren sinir hasarı görüldü. 51 (%5,4) hastada malignite tespit edildi. Kalıcı rekürren sinir hasarı ve mortalite izlenmedi.

Sonuç: Yapılan ameliyatlara sayısının artması ve tecrübe kazanılmasıyla, total tiroidektominin kabul edilebilir komplikasyon oranları ile güvenle yapılabileceğine inanıyoruz. Nodüler guatr hastalarında total tiroidektomi, nüks ve reoperasyona bağlı komplikasyon ve malignite riskini ortadan kaldırdığı için tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Endemik Guatr, Tiroidektomi, Postoperatif Komplikasyonlar

ABSTRACT

Objective: As in the most countries of the world including Turkey, thyroidectomy is one of the frequently performed surgeries in general surgery and endocrinology clinics. In this study, the discussion of the thyroidectomy experiences of a medical doctor who just completed his residency is intended in Bitlis city, the region where goiter is endemic.

Material and methods: 940 patients with surgery indication according to nodular goiter diagnosis underwent thyroidectomy by a single surgeon were evaluated retrospectively at Bitlis State Hospital between September 2008 and March 2015. Patients were evaluated in terms of age, gender, surgical technique, complications and pathology results.

Results: 827 of our patients (88%) were female and 113 (12%) were male. The proportion of female to male patients was 7,3/1. 30 of 940 patients (3,2%) underwent one part total and the other part near total thyroidectomy and 910 patients (96,8%) underwent total thyroidectomy. Regarding to complications, there were 3 patients (0,3%) with postoperative hematoma, 8 patients (0,8%) with wound infection, 17 patients (1,8%) with seroma, 4 patients (0,4%) with suture reaction, 58 patients (6,1%) with temporary hypocalcaemia, 6 patients (0,6%) with permanent hypocalcaemia, 13 patients (1,3%) with temporary recurrent nerve paralysis. At 51 patients (5,4%) malignancy was determined. Permanent recurrent nerve paralysis and mortality were not seen.

Conclusion: We believe that total thyroidectomy can be performed safely with acceptable complication ratios as the surgery and experience rates increase. Total thyroidectomy should be preferred in patients with nodular goiter as it extinguishes the risks of recurrence and malignancy and complication risks of reoperation.

Key Words: Endemic Goiter, Thyroidectomy, Postoperative Complications

GİRİŞ

Tiroidektomi tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de genel cerrahi ve endokrin cerrahisi servislerinde en çok yapılan ameliyatlardandır (1). Anatomik yerleşimi ve komşulukları nedeniyle tiroid cerrahisi özel bilgi, beceri ve deneyim gerektirmektedir. Tiroid hastalıklarında hipertiroidizm, malignite şüphesi, bası bulguları ve kozmetik nedenler cerrahi tedavi endikasyonunu oluşturmaktadır (2). Gerçekleştirilen ameliyat ile hastalar hem tedavi edilmeli, hem de hastaların ameliyat sonrası komplikasyonları en az düzeyde olmalıdır. Son yıllarda nükslerin ve nüks sonrası yapılan ameliyatlara bağlı komplikasyonların artması sebebiyle total tiroidektomi yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Tiroidektominin en çok görülen komplikasyonları, paratiroid bezi ve rekürren laringeal sinir hasarı sonucu, hipokalsemi ve ses kısıklığı gelişimidir. Bu durum, hastalarda ciddi morbiditeye yol açmaktadır. Tecrübeli ellerde %1 seviyesinde görülen bu komplikasyonların,

tecrübesiz ellerde daha çok görülmesi elbette muhtemeldir (3). Bu retrospektif çalışmada, yeni uzman olmuş ve devlet hizmet yükümlülüğü görevine gitmiş bir hekimin, endemik guatr bölgesi olan Bitlis ilindeki tiroidektomi deneyimlerinin irdelenmesi amaçlandı.

HASTALAR VE YÖNTEM

Bitlis Devlet Hastanesinde Eylül 2008 ve Mart 2015 tarihleri arasında Genel Cerrahi Kliniğinde tiroid cerrahisi uygulanan toplam 940 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların 862' sinde (%91,7) toksik olmayan multinodüler guatr, 26' sında (%2,8) toksik multinodüler guatr, 15' inde (%1,6) graves hastalığı, 37' sinde (%3,9) tek nodül mevcuttu (Tablo 1). Hastaların bilgileri hasta epikriz, günlük yatış takip formları, ameliyat defterleri ve uzman hekimin hastalarla ilgili almış olduğu notlarından tarandı. Bütün hastalar aynı cerrah tarafından, aynı merkezde ameliyat edildi. Hastaların çoğunluğunu Bitlis merkez ve köylerinden gelen, tiroid nodüllerinin boyutu ve sayısı artmış hastalar oluşturmaktaydı. Aralarında dev planjone guatrlı, bası semptomları

olan olgular da mevcuttu (Resim 1). Hastalar yaş, cinsiyet, uygulanan cerrahi teknik, komplikasyonlar ve patoloji sonuçları açısından irdelendi. Ameliyat öncesi tüm hastaların tiroid fonksiyon testlerine, hemogram ve biyokimyasal değerlerine bakıldı.

Hastaların tamamına tiroid ve tüm boyun ultrasonografisi, gerekli hastalara ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapıldı. İİAB' de malignite şüphesi olanların tamamına bilateral total tiroidektomi yapıldı. Preoperatif kesin malign olduğu bilinen ve eş zamanlı boyun diseksiyonu yapılması gereken hastalar, çalışma dışı bırakıldı. Malignite şüphesi olan hastalarda teknik olarak frozen çalışılmadığı için, lenf nodu diseksiyonu yapılmadan, operasyonlar bilateral total tiroidektomi ile sonlandırıldı. Tüm hastaların vokal kordları, Kulak Burun Boğaz (KBB) hastalıkları uzmanı tarafından preoperatif indirek laringoskop (İL) ile değerlendirildi. Tesadüfen kord nodülü veya polibi tespit edilen hastalara bilgi verildi ve daha sonra KBB poliklinik kontrolü önerildi. Hipertiroidi veya hipotiroidi tespit edilen hastalar uygun ilaç tedavisi ile ötiroid hale getirildikten sonra ilgili klinik görüşleri ve anestezi onayı alınarak ameliyat edildi. Bütün hastalara ameliyat öncesi, tiroidektomi ile ilgili muhtemel komplikasyonlar anlatılarak, aydınlatılmış onam formu imzalatıldı.

Ameliyat sırasında bütün paratiroid bezleri görülmeye çalışıldı. Görülemeyen paratiroid bezleri tahmini yerleşim yerlerinde aranmadı. İntraoperatif travmatize olan ve paratiroid bezi olduğu düşünülen dokular milimetrik parçalara ayrıştırılarak aynı taraftaki sternokleidomastoid kası içine ekildi. Diseksiyon sırasında her vakada rekürren laringeal sinir (RLS) görülmek için ısrarcı olunmadı. Sinir görülen olgularda, sinirin boyundaki tüm trasesi takip edilmedi. Hastalarda intraoperatif sinir monitörizasyonu kullanılmadı.

Tüm hastalarda çıkarılan tiroid dokusunun büyüklüğüne göre, farklı kalınlıkta negatif basınçlı dren kullanıldı. Postoperatif 20 cc' nin altındaki drenajlarda dren çekildi. Postoperatif 24-36. saatler arası bütün hastaların kan kalsiyum düzeyine bakıldı. Hipokalsemi kliniği görülen hastalara İ.V. kalsiyum (%10 kalsiyum glukonat amp.) replasmanı yapıldı ve gerekli görülen hastalara oral kalsiyum verildi. Kanama, yara enfeksiyonu, seroma, sütür reaksiyonu, hipokalsemi, sinir hasarı tiroidektomiye bağlı komplikasyonlar olarak belirlendi.

Hastalar ortalama 2. günde taburcu edildi. Ameliyat sonrası dönemde ses kısıklığı görülen hastalara KBB hastalıkları uzmanı tarafından İL ile vokal kord kontrolü yapıldı, gerekli görülen hastalara antiödem ve antienflamatuar tedavi verildi. Ameliyat sonrası 6 aydan daha fazla kalsiyum ve vitamin D gereksinimi olanlar, kalıcı hipoparatiroidi olarak kabul edildi. Postoperatif 6. aya kadar düzelen ses kısıklığı, vokal kord paralizisi, geçici RLS hasarı olarak kabul edildi. Geçici RLS hasarı olan hastalarda postoperatif ilk 6 ay içindeki kontrollerde, İL' de vokal kord hareketlerinin normale döndüğü ve ses kısıklığının düzeldiği görüldü. Hastaların rutin olarak 30.günde poliklinik kontrollerine gelmesi istendi. Daha sonraki kontrolleri ise tiroid fonksiyon testleri ve kan kalsiyum düzeylerine göre yapıldı. Hastalara postoperatif dönemde ömür boyu L-tiroksin tedavisi önerildi. Hastaların patolojik spesmenleri Bitlis Devlet Hastanesinde patoloji uzman hekiminin aktif çalıştığı dönemlerde aynı hastane patoloji laboratuvarına, uzman hekim olmadığı dönemlerde ise en yakın çevre illerdeki devlet veya üniversite hastaneleri patoloji laboratuvarlarına yönlendirildi ve sonuçları takip edildi. Histopatolojik inceleme sonucunda malignite tespit edilen hastalar ise, Radyoaktif İyot tedavisi gereksinimi ve kontrol açısından yine çevre illerdeki Nükleer Tıp kliniğinin bulunduğu merkezlere sevk edildi. Çalışmanın yapıldığı yıllarda hastanede Nükleer Tıp birimi

bulunmadığı için, malign hastalarda rezidü doku miktarı ile ilgili net bir bilgi elde edilememekle birlikte, hastalara tamamlayıcı tiroidektomi de uygulanmadı.

BULGULAR

Tiroidektomi uygulanan 940 hastanın 827'i (%88) kadın, 113 'si (%12) erkek olup, kadın/erkek oranı 7.3/1 idi. Hastaların yaş ortalaması ise 38.1 (14-77) idi. Toplam 940 hastanın 30' una (%3,2) bir taraf total + diğer taraf totale yakın, 910' nuna (%96,8) bilateral total tiroidektomi yapıldı. Komplikasyon oranları incelendiğinde; 3 (%0,3) hastada kanama, 8 (%0,8) hastada yara yeri enfeksiyonu, 17 (%1,8) hastada seroma, 4 (%0,4) hastada sütür reaksiyonu, 58 (%6,1) hastada geçici hipokalsemi, 6 (%0,6) hastada kalıcı hipokalsemi, 13 (%1,3) hastada geçici RLS hasarı görüldü. Geçici RLS hasarı görülen 9 hastada ilk ayda, diğer 4 hastada ise 4-6. aylar arasında düzelme tespit edildi. Geçici RLS hasarı tespit edilen 4 (%3) hastanın patoloji sonucu tiroid malignitesi ile uyumlu geldi. Hiçbir hastada ameliyat sonrası trakeostomi gereksinimi olmadı. Kalıcı RLS hasarı ve mortalite görülmedi. Hastalarda gelişen komplikasyonlar Tablo 2' de gösterilmektedir. Histopatolojik değerlendirmede toplam 51 (%5,4) hastada malignite görüldü. 45 (%88,2) hastada papiller karsinom, 5 (%9,8) hastada folliküler karsinom, 1 (%2) hastada medüller karsinom tespit edildi (Tablo 3). 1 (%0,1) hastada izole tiroid tüberkülozu tespit edildi. Bu hastaların tamamına bilateral total tiroidektomi uygulanmıştı. Tiroid tüberkülozlu hastaya Göğüs hastalıkları görüşü de alınarak antitüberküloz tedavi 6 ay süreyle uygulandı. Diğer bütün hastaların histopatolojik incelemeleri benign tiroid hastalıkları ile uyumluydu. Hastalar postoperatif ortalama 1 yıl takip edildi, 1 yıldan sonra bazı hastaların kontrollerini aksatması nedeniyle, takipler sağlıklı bir şekilde yapılamadı. Hastaların

yaklaşık 1 yıllık izlenimlerinde nüks tespit edilmedi.

TARTIŞMA

Tiroidektomi tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en çok gerçekleştirilen endokrin cerrahi girişimdir (1). Ülkemiz gibi tiroid patolojilerinin yaygın görüldüğü coğrafyalarda bu uygulama her geçen gün artarak yapılmaya devam edilmektedir. Yeryüzünde birçok coğrafik bölgede endemik iyot eksikliği belirtilmiştir. Buralar genellikle dağlık bölgeler olup, iyot açısından fakir topraklara sahiptir (4). Bitlis ve çevresi de dağlık bir yerleşim yeri olup, ülkemizde iyot eksikliği olan şehirlerimiz arasındadır.

Nodüler guatr kadınlarda daha yaygın olmak üzere, toplumda yaklaşık %4-5 düzeyinde görülür. Bunun sebebi net değildir ve konu ile alakalı farklı görüşler vardır (5). Çalışmamızda hastaların % 88' i kadın, %12' si erkek idi.

Farklı endikasyonlarla bu kadar yaygın yapılmakta olan tiroid ameliyatlarında mortalite oranı çok düşük olmasına rağmen, postoperatif görülebilecek komplikasyonlar ve bu komplikasyonların kalıcı olması halinde hastalarda sebep olacağı psikolojik travmalar oldukça önemlidir. Subtotal tiroidektomi sonrasında hormon replasmanına rağmen nükslerin sık olması ve nüks sonrası yapılan operasyonlardaki komplikasyon sıklığı nedeniyle son yıllarda total tiroidektomi ön plana çıkmakta ve yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Delbridge tarafından, multinodüler guatrda bilateral total tiroidektominin etkinliğinin incelendiği 3089 hastayı içeren araştırmada, ameliyat sonrası kalıcı hipoparatiroidi ve kalıcı rekürren sinir hasarı açısından, uygulanacak ameliyat teknikleri arasında çok fark olmadığı belirtilmiştir (6). Yine aynı araştırmada devam eden takiplerde subtotal tiroidektomi yapılanlarda %23 nüks tespit edilmiştir. Nüks nedeniyle tamamlayıcı tiroidektomi yapılan hastalarda, başlangıçta total tiroidektomi yapılanlara göre komplikasyon oranlarının daha yüksek olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (7,8). Çolak ve ark.

200 guatrlı hastanın 105'inde bilateral total tiroidektomi, 95'inde subtotal tiroidektomi gerçekleştirmiş, n.laringeus inferior zedelenmesi ve hipoparatiroidi açısından anlamlı istatistiki bir fark tespit etmemişlerdir (9). Subtotal tiroidektomilerde ameliyat sonrası L-tiroksin tedavisi verilsin ya da verilmesin, %14- 43 nüks bildirilmiştir (10). Biz hastalarımızın hepsine bilateral total tiroidektomi yapmayı planladık, ancak 30' una (%3,2) tek taraf total + diğer taraf totale yakın tiroidektomi uygulayarak, minimal düzeyde doku bıraktık. Bu hastalar, ameliyat sırasında diseksiyonda yaşanan zorluklara bağlı sinir yaralanmasının kaçınılmaz olacağını düşündüğümüz hastalardı. Hastalarımızın 910' nuna (%96,8) total tiroidektomi (TT) uygulandı. Bu karar alınırken literatür eşliğinde hareket etmeye çalışıldı. Son yayınlarda, benign nodüler guatırda bilateral total tiroidektominin minimal düzeyde komplikasyon ile uygulandığı, ayrıca malignite riskinin tamamıyla ortadan kaldırılması sebebiyle daha çok tercih edilmesi gerektiği savunulmaktadır (9). Preoperatif yapılan görüşmelerde, hastalarda sürekli hastalığın nüks edeceği korkusu mevcuttu. Bu doğrultuda hem hastaların endişeleri dikkate alınmış, hem de literatüre uyumlu olarak son yıllarda tercih ettiğimiz TT uygulanmış oldu.

Ameliyat sonrası kanama ve yara enfeksiyonu tiroidektomi yapılan kişilerde görülebilecek komplikasyonlardandır. Bu oran literatürde %0-%2 arasındadır (11). Hızla büyüyen bir hematoma trakeaya bası yapıp, solunumu zorlaştırabilir. Böyle durumlarda hematomun hemen boşaltılması gerekir. Kanamalar çoğunlukla postoperatif ilk 24 saatte görülür (12). Tiroidektomide kanamayı önlemede en önemli husus, cerrahi sırasında dikkatli çalışarak, iyi bir hemostaz sağlamaktır. Bu çalışmada 3 (%0,3) hastada kanama görüldü. Hastalardan birinde

ameliyathane masasında, ekstübasyondan hemen önce hematoma gelişti. Diğer 2 hastada postoperatif 6-8. saatler arasında görüldü. Birinci hasta hemen ameliyat masasında explore edildi. Explorasyonda sol superior tiroid arterin dalından aktif kanama görüldü. Diğer 2 hastaya ise yattığı serviste lokal olarak müdahale edildi. Lokal anestezi sonrası cilt, cilt altı açıldı. Cilt altında, strep kaslarından kaynaklanan kanama görüldü. Bu hastalar uygun hemostaz sonrası sorunsuz taburcu edildi. 8 (%0,8) hastada yara yeri enfeksiyonu gelişti. Bunlardan 3 tanesinde diabetes mellitus mevcuttu. Uygun antibiyotik tedavisi ve pansumanlarla sorunsuz iyileşti. 4 (%0,4) hastada sütür materyaline bağlı ciltte reaksiyon gelişti. Bunların daha çok cilt altında ve tiroid lojunda kullanılan materyallere bağlı olduğu düşünüldü. Reaksiyon farkedildiğinde sütürler cilt altından lokal anestezi ile alındı, takiplerinde herhangi bir problem görülmedi. 17 (%1,8) hastada seroma izlendi. Bunun özellikle nodül çapının büyük olduğu dev nodüler guatrlı hastalarda, yapılan diseksiyonun fazla olması veya konulan drenin tıkanıp, çok efektif çalışmaması sonucu oluştuğu düşünüldü.

Tiroidektomi sonrası paratiroid bezlerinin zedelenmesi, kanlanması bozulması ya da cerrahi sırasında çıkarılması sonucunda meydana gelecek hipokalsemi ve bir ya da iki rekürren laringeal sinirin zedelenmesi sonucu oluşabilecek vokal kord paralizisi diğer önemli komplikasyonlardandır. Literatürde geçici hipokalsemi %6,9-%25 arasında bildirilmektedir (13). Kalıcı hipokalsemi ise bu oranlar %0,6-%3,8 arasında bildirilmektedir. Kalıcı hipokalseminin ortaya çıkmasında cerrahın tecrübesinin etkili olduğu genel olarak kabul gören bir görüştür (14). Tezelman ve ark.'nın çalışmasında TT sonrası geçici ve kalıcı hipokalsemi oranı sırasıyla %8,4 ve %0,8 (7), Yabanoğlu ve ark.'nın yaptığı 213 olguluk çalışmada ise geçici ve kalıcı hipokalsemi oranı sırayla %10,7 ve %1,4 olarak

bildirilmiştir (15). Bu çalışmada 6 (%0,6) hastada kalıcı hipokalsemi, 58 (%6,1) hastada geçici hipokalsemi tespit edildi. Tiroid cerrahisinde cerrahın deneyimi hakkında literatürdeki tartışmalar oldukça çelişkilidir. Sosa ve ark. deneyimli hekimlerin tiroid cerrahisinde daha az komplikasyona yol açtıklarını göstermişlerdir (16). Tiroidektomide paratiroidler mümkün olduğunca ortaya konmalıdır. Herhangi bir paratiroid bezi yanlışlıkla alındığında ya da paratiroidin kanlanması bozulduğunda bezin fonksiyonun korunması için en geçerli yöntem, paratiroid ototransplantasyonudur. Çalışmada, istenmeden alınan paratiroidler sternokleidomastoid kas içine usulüne uygun olarak ekildi. Çalışmada tespit edilen kalıcı hipokalsemilerden 3 tanesinde, intraoperatif paratiroid reimplantasyonuna rağmen kalıcı hipokalsemi görüldü. Acun ve ark. ise prospektif çalışmalarında paratiroid hasarlanması ve buna bağlı hipokalsemi gelişimi açısından deneyimli uzman hekim ve araştırma görevlisi arasında fark olmadığını bildirmektedirler (3).

TT sonrası kalıcı RLS hasarı %0-0,4, geçici RLS hasarı ise %1,7-1,9 olarak literatürde bildirilmektedir (17). Bozdağ, total tiroidektomi uyguladığı 34 hastalık çalışmasında, geçici sinir hasarını %2,9 (18), Çıkman ve ark. ise 208 hastalık çalışmalarında geçici sinir hasarını %0,48 olarak bildirmiştir (19). Çalışmamızda 13 (%1,3) hastada geçici sinir hasarı görüldü. Geçici sinir hasarı görülenin 10 tanesi TT uygulananda, 3 tanesi tek taraf total + diğer taraf totale yakın tiroidektomi uygulanan hastalardaydı. Bu hastalarda postoperatif vokal kord muayenesi yapıldı, kord fiksasyonu saptananlarda, yattığı süre içinde soğuk buhar, antiödem ve antiinflamatuvar tedavi verildi, taburcu olduktan sonra da antiödem tedavisine kontrollü olarak devam edildi. Hiçbir hastada kalıcı sinir hasarı oluşmadı. Genel olarak

bakıldığında uzmanlık görev süresinin uzayıp, yapılan vaka sayısının artmasıyla sinir hasarının azalacağını düşünmekteyiz. Bu çalışmada, 13 geçici RLS hasarlanmasının 9 tanesinin ilk 3 yıl içinde, yine 58 geçici hipokalseminin 35 tanesinin, 6 kalıcı hipokalseminin de 4 tanesinin ilk 3 yıl içinde görüldüğü tespit edildi. Diğer komplikasyonların dağılımında ise yıllara göre bariz bir fark saptanmadı. Tiroid kanseri, diğer kanser çeşitlerine göre toplumda daha az görülür ve hastalığın klinik seyri genellikle iyidir. Doğru tanı ve tedavi ile tam kür sağlanabilir. Tiroid nodülleri kadınlarda erkeklerden daha sık görülür, fakat erkeklerde tespit edilen nodüllerde malignite riski kadınlardan daha fazladır (20). Tiroid kanserleri tüm kanserler içinde % 1 oranında görülmekte olup, özellikle kadınlarda günümüzde artış göstermektedir. Tüm tiroid malignitelerinin yaklaşık %80'ini papiller tip karsinomdur. Tiroid cerrahisinde reoperasyonun en çok sebebi histopatolojik incelemede rastlantısal tespit edilen malignite varlığıdır. Castro ve ark. bütün tiroid nodüllerinin %5' nin malign karakterli olduğunu bildirmişlerdir (20). Bozkurt ve Bektaş, ameliyat edilen 241 nodüler guatrılı hastada kanser oranını % 4,6 olarak (21), Polat ve ark. ise ameliyat edilen 193 hastada insidental malignite oranını %10,8 olarak tespit etmişlerdir (22). Bizim çalışmamızda en çok papiller karsinom (%88,2) olmak üzere, 51 hastada (%5,4) malignite tespit edildi ve oran literatürle uyumlu idi. Malignite tespit edilen hastalar, radyoaktif iyot gereksinimi ve kontrol açısından Nükleer Tıp kliniklerinin bulunduğu çevre illere sevk edildiler.

Tiroidektomide morbiditeyi azaltmada en önemli faktör uygulanan cerrahi tekniktir. Tiroid dokusunun diseksiyonu sırasında hemostazın iyi yapılması, paratiroidlerin ve rekürren laringeal sinirlerin korunmasıyla, komplikasyon oranlarının minimal düzeyde tutulabileceğine inanmaktayız. Nüks sebebiyle gerçekleştirilen reoperasyonlarda

paratiroid bez ve RLS hasarı 10 kat artmış olarak bildirilmektedir (23). Operasyon iyi planlanmalı, diseksiyon dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Paratiroid bezlerinin kanlanması bozulmasının tiroidektomi sonrası en tecrübeli hekime bile, hipokalsemi sorunu yaratabileceği unutulmamalıdır. Sonuç olarak, yapılan ameliyatların sayısının

artması ve tecrübe kazanılmasıyla, endemik bölgelerde total tiroidektominin kabul edilebilir komplikasyon oranları ile, yeni uzman olmuş hekimler tarafından güvenle yapılabileceğine inanıyoruz. Nodüler guatr hastalarında total tiroidektomi, nüks ve reoperasyona bağlı komplikasyon ve insidental malignite riskini ortadan kaldırdığı için tercih edilmelidir.

Tablo 1. Preoperatif tanılar

Tanımlar	Sayı (n)	Oran (%)
Non toksik MNG	862	91,7
Toksik MNG	26	2,8
Graves	15	1,6
Tek nodül	37	3,9

Tablo 2. Postoperatif komplikasyonlar

Komplikasyonlar	Sayı (n)	Oran (%)
Kanama	3	0,3
Yara yeri enfeksiyonu	8	0,8
Seroma	17	1,8
Sütür reaksiyonu	4	0,4
Geçici hipokalsemi	58	6,1
Kalıcı hipokalsemi	6	0,6
Geçici laringeal sinir hasarı	13	1,3

Tablo 3. Malign olguların sayı ve yüzdeleri

Tanı (%)	Sayı (n)	Oran (%)
Papiller karsinom	45	88,2
Foliküler karsinom	5	9,8
Medüller karsinom	1	2



Resim 1: 14 yaşında dev multinodüler guatr tanılı hasta

KAYNAKLAR

- Sözen S, Emir S, Alıcı A, Aysu F, Yıldız F, Aziret M, et al. Total tiroidektomi sonrası komplikasyonlar ve cerrah faktörü. *Ulusal Cerrahi Dergisi* 2010;26(1):13-7.
- Lombardi CP, Raffaelli M, De Crea C, Traini E, Oragano L, Sollazzi L, et al. Complications in thyroid surgery. *Minerva Chir* 2007;62(5):395-408.
- Acun Z, Cihan A, Ulukent S C. A randomized prospective study of complications between general surgery residents and attending surgeons in near-total thyroidectomies. *Surg Today* 2004;4(12):997-1001.
- Koutras DA, Matovinovic J, Vought R. The Ecology of Iodine. In: Stanbury JB, Hetzel BS, (eds) *Endemic Goiter, Endemic Cretenism*. John Wiley, New York, 1980;185-95.
- Knudsen N, Perrild H, Christiansen E, Rasmussen S, Dige-Petersen H, Jørgensen T. Thyroid structure and size and two-year follow-up of solitary cold thyroid nodules in an unselected population with borderline iodine deficiency. *Eur J Endocrinol* 2000;142(3):224-30.
- Delbridge L, Guinea AI, Reeve TS. Total thyroidectomy for bilateral benign multinodular goiter: effect of changing practice. *ArchSurg* 1999;134(12):1389-93.
- Tezelman S, Borucu I, Senyurek Giles 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(3):400-5.
- Marchesi M, Biffoni M, Tartaglia F, Biancari F, Campana FP. Total versus subtotal thyroidectomy in the management of multinodular goiter. *Int Surg* 1998;83(3):202-4.
- Colak T, Akca T, Kanık A, Yapıcı D, Aydın S. Total versus subtotal thyroidectomy for the management of benign multinodular goiter in an endemic region. *SANZ J Surg* 2004;74(11):974-8.
- Pappalardo G, Guadalaxara A, Frattaroli FM, Illomei G, Falaschi P. Total compared with subtotal thyroidectomy in benign nodular disease: personal series and review of published reports. *Eur J Surg* 1998;164(7):501-6.
- Efremidou EI, Papageorgiou MS, Liratzopoulos N, Manolas KJ. The efficacy and safety of total thyroidectomy in the management of benign thyroid disease: a review of 932 cases. *Can J Surg* 2009;52(1):39-44.
- Thomusch O, Machens A, Sekulla C, Ukkat J, Lippert H, Gastinger I, et al. Multivariate analysis of risk factors for postoperative complications in benign goiter surgery: prospective multicenter study in Germany. *World J Surg* 2000;24(11):1335-41.
- Jacobs JK, Aland JW Jr, Ballinger JF. Total thyroidectomy: A review of 213 patients. *Ann Surg* 1983;197(5):542-9.
- Özbaş S, Koçak S, Aydınтуğ S, Çakmak A, Demirkıran MA. Comparison of the complications of subtotal, near total and total thyroidectomy in the surgical management of multinodular goitre. *Endocrine Journal* 2005;52(2):199-205.
- Yabanoğlu H, Aydoğan C, Sahillioğlu E. Evaluation of 213 thyroidectomy cases. Hakkari experience. *Ulusal Cerrahi Derg* 2011;27(4):212-5.
- Sosa JA, Bowman HM, Tielsch JM. The importance of surgeon experience for clinical and economic outcomes from thyroidectomy. *Ann Surg* 1998;228(3):320-30.
- Filho JG, Kawalski LP. Postoperative complications of thyroidectomy for differentiated thyroid carcinoma. *Am J Otolaryngol* 2004;25(4):225-30.
- Bozdağ A. Multinodüler guatr tedavisinde total tiroidektomi deneyimimiz. *Fırat Tıp Derg* 2014;19(2):88-90.
- Çıkman Ö, Özkul F, Arık MK, Taş Ş, Çakır C, Karaayvaz M. Endemik bölgede tiroidin benign hastalıklarında total tiroidektomi, 208 hastanın retrospektif analizi. *Van Tıp Derg* 2013;20(3):125-29.
- Castro MR, Gharib H. Thyroid nodules and cancer. When to wait and watch, when to refer. *Postgrad Med* 2000;107(1):113-6.
- Bozkurt K, Bektaş SS. The prevalence of thyroid cancers in surgically treated patients with nodular goiter in Şırnak city. *Dicle Medical Journal* 2010;37(4):363-6.
- Polat Y, Sarıçık B, Berçin S, Koca YS, Polat HT. Tiroidektomi olgularımızın retrospektif analizi. *Bozok Tıp Derg* 2015;5(3):33-6.
- Reeve TS, Delbridge L, Brady P, Crummer P, Smyth C. Secondary thyroidectomy: a twenty-year experience. *World J Surg* 1988;12(4):449-53.