

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALINDA
YAPILAN TİROİDEKTOMİLERDE MORTALİTE ve MORBİDİTE

HARMANCIOĞLU, Ö., ASTARCIOĞLU, K., GÖKŞENLİ, M., DURMAZ, N., ÖKTEN, S.

ZUSAMMENFASSUNG:Ö.HARMANCIOĞLU,M.K.ASTARCIOĞLU,M.GÖKŞENLİ,N.DURMAZ,
S.ÖKTEN.Auf der allgemein-chirurgischen Abteilung der Medizinische
Fakültat, Universität Dokuz Eylül, İzmir.Eine Arbeit über Mortalität und
Morbidity nach Thyroidektomien in o.s.

Die Arbeit enthält die aufgetretenen chirurgischen Komplikationen
Thyroidektomien von 432,die in Zeitraum von Ausland verglichenen
Ergebnisse.Wegen Thyroidektomie verstarb 4 Patient (Mortalität 0,9
%).Dies Ergebnis ist gleich mit den anderen Mitteilungen.Außer
Hypothyroidie beträgt die Morbidity 22 %.Nun wenn das Prozent von
Wundödemen und Wundinfektionen,wird,bleibt es um 8 % was in den anderen
Literaturen einen niedrigen Platz besetzt.

Schlüssel wort: Strumektomie,Mortalität und Morbidity.

Tiroid hastalıkları arasında en fazla görülen endemik guatrın
nedeni hala tartışılmakla birlikte,en fazla suçlanan iyot alınımındaki
yetersizliktir.Endemik guatrlar genellikle denizden uzak,yüksek dağlarda
yaşayan halkta daha fazla görülmektedir.

Ülkemizde de hastalık genellikle dağlık yörelerde,bazen de denize
yakın bölgelerde endemik olarak bulunmaktadır.İnsidensin en fazla olduğu
yörellerimiz Ege ve Karadeniz bölgeleridir.İzmir'in özellikle Ödemiş,
Tire,Kemalpaşa,Bayındır,Cumaovası ilçelerinde hastalık sık görülür.Bu
bölgelerin su ve havasında yapılan incelemelerinde iyot eksikliği
saptanmıştır (23).Ne var ki ülkemizde bu hastalığın nedenleri üzerinde
geniş bir çalışma yapılmadığı için önleyici tedbirler de alınmamakta
yalnızca hastalığın medikal ve bilhassa cerrahi yöntemlerle tedavisine
gidilmektedir.Bu şartlar altında tiroid ameliyatlarının tüm cerrahi
girişimlerin ön sıralarında yer alması olağandır.

Sunulacak çalışmada Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel
Cerrahi anabilim dalında Mart 1979 - Ekim 1982 tarihleri arasında
değişik tiroid hastalıkları nedeniyle tiroidektomi uygulanmış 432
vakanın sonuçları yanında tiroid cerrahisinde rastlanan
komplikasyonların sıklığı ve önemi üzerinde durulacaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmayı içeren olguları Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında Mart 1979-Ekim 1982 tarihleri arasında tiroidektomi uygulanmış 432 hasta oluşturmaktadır.

BULGULAR

Olguların 386'sı kadın (% 89,3), 46'sı erkektir (%10,7).

Yaş Gurubu	Sayı	%
0-20	48	11,1
21-30	93	21,5
31-40	102	23,6
41-50	109	25,2
51-60	56	13,0
61-70	21	4,8
71 ve yukarı	3	0,8
	432	100,0

Tablo: 1- Hastaların Yaşlara Göre Dağılımı.

Kliniğe yatan tüm hastalara pre-operatif dönemde tiroid sintigrafisi, T3 RIA, T4 RIA, rutin kan, rutin idrar, kanama ve pıhtılaşma zamanı tetkikleri yapılmış, 40 yaşın üzerinde ya da riskli hastalarda EKG ile birlikte dahiliye konsültasyonu gerçekleştirilmiştir. Ayrıca tüm hastaların indirekt laringoskopik bakışıyla kord-vokal hareketleri kaydedilmiştir.

Büyük guatrli veya plonjon guatrli olan olgularda ise gerekli görüldüğü ve olanakların elverdiği ölçülerde radyolojik olarak Müller-Valsalva yöntemiyle trakeomalazi araştırılmıştır.

Operasyondan 45 dakika önce premedikasyon yapılan tüm hastalar intratrakeal genel anestezi altında ameliyat edilmişlerdir. Ameliyat kesisi olarak Kocher'in kolye kesisi tercih edilmiş, üst deri flebi krokooid kıkırdağa kadar platizma altından, alt flep ise aynı klivajdan insisura jugularise kadar keskin disseksiyonla disseke edilmiştir. Bilahare orta hattan tiroid önü kasları zedelenmeksizin tiroid dokusuna ulaşılmış gerekli disseksiyonlardan sonra vena tiroidea media öncelikle, sonra üst kutuplardaki oluşumlar ayrı ayrı disseke edilerek bağlandıktan sonra kesilmişlerdir. Total tiroidektomi dışında arteria inferior disseke edilmemesi tercih edilmiştir. Tüm tiroide gelen venler dikkatli künf disseksiyonla ortaya çıkarılmış ve usulüne uygun olarak dokudan ayrılmıştır.

Total Lobektomi uygulanması planlanan vakalarda ise arteria tiroidea inferiorum dallarının tiroide yakın olarak bağlanması ve totale yakın lobektomi (arka tiroid kapsülünün bırakılması) tercih edilmiştir.

Tiroid rezeksiyonunda ortadan yaklaşım,yani istmusektomi ve gerekli hemostazdan sonra doku medialden laterale doğru bistüri kullanılarak rezeke edilmiş ve geri kalan tiroid dokusunun medialde ve lateralde kalan kapsülleri birbirine kontinü olarak absorbabl sütün materyali kullanılarak kapatılmıştır.

Ameliyatlarda Temmuz 1981'e kadar rezeke edilen tiroid lojuna penroz dren yerleştirilmiş ve dişseke edilen katlar anatomilerine uygun olarak kapatılmıştır.Ançak yukarıda belirtilen tarihten sonra dizpozabl yerli redon drenlerin piyasaya çıkmasıyla penroz dren yerine bunların kullanılması uygulanmaya konulmuştur.Takdim edilen seriye dahil edilmiş bulunan hastalara tatbik olan ameliyatlar Tablo : 2-de sunulmuştur.

UYGULANAN OPERASYON	OLGU	%
Unilateral Subtotal Tiroidektomi	95	22,0
Unilateral Total Tiroidektomi	38	8,6
Bilateral Subtotal Tiroidektomi	261	60,4
Bilateral Total Tiroidektomi	25	6,0
Unilateral Subtotal - Total Lobektomi	13	3,0
TOPLAM	432	100,0

Tablo : 2- Hastalara Uygulanan Ameliyatlar.

Tüm ameliyat piyesleri fakültemiz Patoloji anabilim dalı laboratuvarlarında incelenmiştir.Sonuçlar Tablo :3-de özetlenmiştir.

PATOLOJİK TANI	OLGU	%
Papiller Ca	17	4,0
Foliküler Ca	11	2,5
İndiferan Ca	7	1,5
Medüller Ca	1	0,2
Haşimato Hast.	27	6,25
Toksik Adenom	21	4,9
Toksik Diffüz Guatr	12	2,8
Toksik Nodüler Guatr	24	5,6
Nodüler Guatr	255	59,0
Foliküler Adenom	41	9,5
Basit Guatr	15	3,5
Tiroid Kist Hidatizi	1	0,2
	432	100,0

Tablo:3-432 Olgunun Ameliyat Piyeslerinin Anatomo-Patolojik İnceleme Sonuçları.

Olguların tümünün ameliyat bitiminde ekstübasyonları takiben cord vokalleri anesteziologlar tarafından değerlendirilmiştir.

Hastalar taburcu edilirken 2 hafta, 2 ay, 6 ay ve 1 sene sonra mutlaka polikliniğe uğrayarak kontrollerinin yapılması gerektiği izah edilmiştir.

TARTIŞMA

Tablo :2-de sunulduğu gibi hastalara en sık olarak bilateral subtotal tiroidektomi uygulanmıştır (% 50,4).Çalışmada malign tümör için yapılan total tiroidektomilerde % 6 gibi bir oran tutmaktadır.Geri kalan % 33,6 olgu ise unilateral subtotal,unilateral total ve unilateral subtotal + total lobektomi şeklinde sağaltılmıştır.

Tiroidektomiler esnasında gelişen ölüm olayları bir zamanlar % 50 dolaylarında iken bugün bu oran %1'in altına düşmüştür.Bizim çalışmamızda 4 kardiyak arrest olayına rastlanmıştır (%0,9).Calcock ve arkadaşları tiroidektomilere bağlı mortaliteyi geniş hasta gruplu yayınlarında % 0,12 olarak vermektedirler (22).1970 yılında A.B.D.'de bir yıl içerisinde uygulanan tiroid ameliyatlarının 1/3'ünü oluşturan 24108 olguluk geniş bir taramada total mortalite %0,3 olarak saptanmıştır (8).

Bizim çalışmalarımızda post-operatif tiroid krizi görülmedi.Bugün için bu komplikasyon tiroidektomi'den sonra %0,5 ten daha az oranda görülmektedir (7,22).

KOMPLİKASYONLAR	OLGU	%
Kardiyak Arrest	4	0,9
Geçici Tip Cord Vokal Paralizisi	14	3,2
Kalıcı Tip Cord Vokal Paralizisi	2	0,5
N.Laringeus Superior Paralizisi	2	0,5
Geçici Hipoparatiroidi	10	2,3
Reoperasyon Gerektiren Kanama	2	0,5
Yara Yeri Ödemi	57	13,2
Önemli Yara Yeri Ödemi	2	0,5
Yara Yeri Süpürasyonu	8	1,8
Trakeostomi Gerektiren trakeomalazi	2	0,5

Tablo:4- 432 Olguda Saptanan Morbidite Oranları (Hipotiroidi hariç)

Erken post-operatif dönemde görülebilen %0,3-1 arasındaki kanamayı (22,8) biz 2 olguda (%0,45) saptadık.Bunlardan biri vena tiroidea media'dan, diğeri üst poldeki arterden doğmaktaydı.

Biz de geçici tipte recurrens paralizisi Tablo:4'de sunulduğu gibi,14 olguda (%3,2) görülmüştür.Yabancı kaynaklı yayınlarda kalıcı tip cord vokal paralizilerinin insidensi %0,2-4,8 arasında bildirilmektedir (13,19,22).Pre ve post-operatif periyotta uygulanan indirekt laringskopik bakıyla Till %0,6,Wade %1,5,Mountain %0,3 oranında kalıcı

tipte cord vokal paralizi yayınlamışlardır.Gould ve arkadaşlarının 1000 olguluk serisinde %0,2,Colcock ve King'in 1246 olguluk serisinde tek vaka,Thompson ve Harness'in serisinde ise %4,8 olarak değişiklik arzeden neticeler sunulmaktadır.Nüks olgularda ise bu oran %4,5-9 oranındadır (13,19). Bizim olgularımızda kalıcı tip nervus laringeus recurrens paralizi %0,45 (2 hastada) olup yabancı kaynaklı yayınlarda içinde düşüğe bir yer tutmaktadır.Bunda bizim intrakapsüler çalışmamızın ve lobların medio-ksudal disseksiyonlarındaki hassasiyet ve dokuya saygımızın rolü büyüktür.

Hesarı kendini rekurrens sinir yaralanmalarına oranla daha az klinik bulgularla belli eden nervus laringeus eksternus'un yaralanması oranı bizde %0,45 olup rekurrens sinir yaralanması ile eşdeğerdedir (2 olgu).Sinirin yaralanma insidensi yabancı kaynaklı yayınlarda %0,3-0,9 arasındadır (13,19).

Tiroidektomilerden sonra gelişen hipoparatiroidiye ait bulgular olguların %2-3'ünde gelişebilmektedir (6,22).Bu komplikasyonun gelişme insidensi malign olgular için yapılan operasyonlarda yükek,benign lezyonlarda ise düşüktür.Bizim olgularımızda hipoparatiroidiye ait geçici semptomlar hastaların 10 tanesinde (%2,3) görülmüştür ve kalıcı tipte hipoparatiroidi saptanmıştır. Belki de bunun bir nedeni ilke olarak bizim tiroid kanserlerinde intrakapsüler total tiroidektomi ile yetinmemizdedir.Gould ve arkadaşlarının 1000 olguluk serilerinde geçici tipte hipoparatiroidizm, tiroidektomilerden sonra %0,6,total tiroidektomilerden sonra ise %2,8 oranındadır.Perzik ve Cutz malign olgular nedeniyle yapılan ameliyatlarda bu oranı %9 olarak vermektedirler.Thompson ve Harness'te ise bu %5,4'tür (22).

Hipotiroidi tiroidektomilerin geç komplikasyonu olup post-operatif 4 aydan sonra gelişir (6,9,25,28).Her yıl için hipotiroidi gelişme insidensi %3-5 oranında artar (17).

Tiroid kansinomu nedeniyle total tiroidektomi uygulanan olguları çıkarttığımızda diğer cerrahi yöntemlerle sağaltığımız 407 hasta içerisinde %13 oranında hipotiroidi saptadık.Olgularımızda hipotiroidiler genellikle sublinik olarak görülmekte ve düşük doz tiroid preparatlarına iyi yanıt vermekteydiler.Opere ettiğimiz hastaların bir bölümünün (56 tanesi) birinci kontrolden sonraki kontrollere gelmeyişi ve izlem sürelerinin 16 ila 56 ay arasında sınırlı kalması geç görülen ve her yıl %3-5 oranında arttığı bildirilen bu geç gelişen komplikasyonu ayrı olarak incelememize neden olmuştur. (12).

Trakeomalazi nedeniyle tiroidektomilerden sonra hava yolu obstrüksiyonu 2 olgumuzda görüldü (% 0,45),oldukça büyük guatr'lı olan bu hastalarımız geçici trakeostomi ile sağaltıldılar.

Tiroidektomi insizyon yerinde görülen ödem boyun bölgesinin özelliği olarak az ya da çok her olguda gelişir.Çalışmamızda önemsiz derecede olarak % 13,7 (57 hastada);basiye neden olacak ölçülerde ise %0,45 (2 hastada) olarak saptanmıştır.Biz flep disseksiyonunu krokoid

kıkırdağa ve incissura jugularis'e kadar yapmaktayız. Aslında bu tip bir disseksiyon ödemi artıran bir neden olarak görülmektedir. Ancak bu disseksiyon yeterli ekspozürün sağladığı diğer avantajlar düşünülecek olursa geçici olarak gelişen ödeme yeğleneceği kolayca kabul edilebilir. Klinik gözlem olarak negatif basıncın yaptığı dekompresyon nedeniyle redon dren koyduğumuz olgularda penros drene oranla ödemin belirgin derecede azaldığını gözledik.

Yara yeri enfeksiyonu 8 hastada (%1,8) gelişti. Olgularda geniş spektrumlu antibiyotiklere ve drenaja iyi yanıt alınmakla birlikte post-operatif ödem daha fazla, yara iyileşmesi daha geç gerçekleşti.

Larinks ödemi ve spazmı, Horner Sendromu, nervus frenikus yaralanması, pnömotoraks, trakea ve özofagus yaralanmaları gibi tiroidektomilerden sonra görülen nadir komplikasyonlara olgularımızda rastlanmadı.

Bizim çalışmalarımız boyunca nüks olayları görülmedi.

Benign tiroid hastalıklarında eğer yeterli cerrahi rezeksiyon ve Post-operatif izlem yapılmazsa 15 yıl içerisinde bu oranın %30'a ulaşan rakamlara çıktığı bildirilmektedir. Hipertiroidi nedeniyle opere edilen hastalarda oran diğerlerinden daha yüksek, non-toksik olgularda ise daha düşüktür. Oluşan nüksler 6 ay ile 50 yıla varabilen bir zaman içerisinde gelişebilir. İngiltere'de yapılan bir çalışmada tireotoksikoz nedeniyle opere edilmiş olguların operasyondan 5 yıl geçtikten sonra incelendiğinde nüksün %45,5 gibi rakamlara çıktığı görülmüştür.

ÖZET

Çalışma 1979-1982 Yılları arasında tiroidektomi uygulanan 432 olguda gelişen cerrahi komplikasyonları içermekte ve bunların diğer yabancı kaynaklarla mukayeseli sonuçlarını vermektedir.

Tiroidektomilere bağlı ölümler 4 hastada (mortalite %0,9) gelişmiştir. Bu sonuç diğer kaynaklarla eşdeğerdedir. Toplam morbidite ise hipotiroidiler hariçinde %22 dir. Ancak yara yeri ödemi ve enfeksiyon gibi sık görülen ve temel genel cerrahi komplikasyonlarını oluşturan oran çıkarıldığı zaman bu insidensin %8 olarak diğer yayınlar içerisinde düşük bir yer tuttuğu görülür.

KAYNAKLAR

1. ATKINS, P.: The Solitary Thyroid Nodule .British Med. Journal Vol.4 P.611, 1982.
2. BARNES, V.H., GANNES, D.: Choosing Thyroidectomy in Hyperthyroidism. The Surgical Clinics of North America. P.309 Ap.1974.
3. BOSTANCI, N.: Tiroid ve Paratiroid Hast. Bozok Mat. İstanbul, S.34, 1979

4. BRITTON,K.,ELL,P.: Thyroid Scanning.British Med.Jour.Vol.'782,1974.
5. CAMPBELL,D.J.,SAGE, H.: Thyroid Cancer.Twenty Years Experience Br.J.Surgery Vol.62,,207-14,1975.
6. CHRISTIANSEN C.: Hypocalcemia After Thyroidectomy.The LancetVol.AP,1002 May.1977.
7. DAVIS-CHRISTOPHER:Temel Cerrahi.Güven Kitapevi: Cilt.2.S.171-214 1981.
8. FOSTER,R.: Morbidity and Mortality After Thyroidectomy.Surgery Gynecology and Obstetric.Vol.146 S.423-429,March,1978.
9. GRIFFITS N.J.,MURLEY,R.S.: Thyroid Function Following Partial Thyroidectomy.Br.Burg.61 626-532,1974.
10. HAMSURGER,J.: Recurrent Hypotiroidizm after Thyroidectomy.Arch.Surg. Vol.3 P. 91-92, Jon 1976.
- 11.HARMANCIOĞLU,Ö., ASTARCIOĞLU,K.,ve ark.: İzmir Tıp Fak. Cerrahi Kursüsünde Uygulanan 175 Tiroidektomi Olgusunda Malignite İnsidensi.İzmir Devlet Hast.Mec.19.1.36,1981.
- 12.HARMANCIOĞLU, Ö., ASTARCIOĞLU, K., ASTARCIOĞLU, İ.: Post-operatif Hipotiroidi İnsidensi. İzmir Devlet Hast.Mec.1984.
- 13.HOLL-ALLEN,R.T.J.: The Recurrent Laryngeal nerve and Thyroidectomy.The Lancet R.932 Ap.1981.
- 14.KABALAK,T.ve ark.: Tiroid Kanserleri.Ayın Kitabı :1982.
- 15.KALK,W.J.: Post Thyroidectomy. Thyrotoxicosis The Lancet R.723 April 1978.
- 16.LEY,C.A.: et al.Thyrotoxicosis and Pregnancy (Use of Pre-operatif propranolol for thyroidectomy) The Am.Journal of Surgery Vol.132-319-321,March 1977.
- 17.Pezik,S.L.: The Place of Total Thyroidectomy in the Management of 909 Patients with Thyroid Disease.Am.Journal of Surg.Vol.132 P.480-83 Oct.1976.

18. RICHARDSON, J.E.: et al. Solitary Thyroid Nodule. British Med. Jour. Vol. J. Mar. 1974.
19. RIDDEL, V.: Damaged Laryngeal Nerves in Thyroid Surgery. British Med. Jour. R. 416 Aug. 1977.
20. ROSSER, B.I., VOLFISH, R.G.: et al. The Ultrasound of Thyroid Disease. The Surg. Clinics of Am. 59 (1) 19-35 1979.
21. SALANDER, H., TISELL, E.L.: Incidence of Hypoparathyroidism After Radical Surgery for Thyroid Carcinoma and Autotransplantation of Parathyroid Glands. The American Journal of Surgery Vol. 134 P. 358-62 Sep. 1977.
22. SCHWARTZ, S.: Principles of Surgery. Thyroid and Parathyroid. Chap 38 Macgraw-Hill Book Comp. P. 1545 1978.
23. TARTAROĞLU, N. ve ark.: Basit Guatr'lar. Ayın Kitabı 1977.
24. THOREK, P.: Anatomy in Surgery-Neck J.B. Lippincott Comp. P. 160 1962.
25. TWEEDLE, D., COLLING, L.: et al. Hypothyroidism Following Partial Thyroidectomy for Thyrotoxicosis and Its Relationship to Thyroid Remnant Size. Br. Surg. 64 (445-48) 1977.
16. WADE, J.S.H.: The Aetiology and Diagnosis of Malignant Tumors of the Thyroid Gland. Br. J. Surg. Vol. 62 760-64 1975..
27. WANG, G.: et al. Needle Biopsy of the Thyroid. Surgery, Gynecology and Obstetrics Vol. 143 365-68, 1976.
28. WELSUM, M., FELTKOMP, T.E.W.: et al. Hypothyroidism After Thyroidectomy for Graves's Disease Brit. Med. Jour. 4. 755-756, 1974.

Doç. Dr. Ö. HARMANCIOĞLU, Prof. Dr. K. ASTARCIOĞLU, Uzm. Dr. M. GÖKŞEN
Uzm. Dr. N. DURMAZ, Uzm. Dr. S. ÖKTEN. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp
Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı.