

TİROİD CERRAHİSİNDE DRENAJ GEREKLİ Mİ ? Is drainage necessary in the thyroid surgery?

Osman Doğru¹, Muammer Karaayvaz², Erdal Göçmen², Burhan Eyüboğlu³, Nuri Aydın Kama⁴

Özet: Tiroidektomilerden sonra drenler yaradan kan ve sıvıları uzaklaştırarak postoperatif komplikasyonlardan korunmak amacıyla yaygın olarak kullanılmıştır. Ancak drenlerin kullanımı cerrahide devamlı tartışılan bir konu olmuştur. Biz bu çalışmamızda drenin rutine yakın ve selektif olarak kullanıldığı iki farklı dönemde gerçekleştirilen tiroidektomileri, gelişen yara komplikasyonları açısından karşılaştırdık. Grup I 'deki 205 tiroidektomiden 164 (%80) üne dren uygulanmış 41 (%20) vakaya ise dren konulmamıştı. İkinci gruptaki 115 tiroidektomiden ise 56 (%48.49)'suna dren konulmuş, 59 (%51.30) vakaya dren konulmamıştı. Komplikasyon oranları grup I'de %9.26 (205/19), grup II'de ise %5.21 (115/6) olarak belirlendi. Aradaki fark istatistiki manada anlamlı değildi ($p>0,05$). Drenin daha selektif uygulandığı ikinci grupta komplikasyon oranı artmamıştı. Sonuç olarak gerçekte birçok tiroidektomiden sonra drenajın gerekli olmadığı kanaatine vardık. Öte yandan, dren hemostaz problemi olan ve geniş diseksiyon yapılan vakalarda önemini korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tiroidektomi, Drenaj, Komplikasyonlar

Summary: Drainage after thyroid surgery is widely used to prevent postoperative complications by removing the blood and fluids. However the use of drainage is controversial subject in surgery yet. In this study, we compared two groups of thyroidectomy drainage a routinely or selectively. Among 205 thyroidectomy in group I, 164 (80 %) wounds were drained, while 41 (20 %) were not. In group II there were 115 thyroidectomies, drain was used in 56 (48.49 %) and was not used in 59 (51.3 %) patients. The complication rate in group I was 9.26 % (205/19), and in group II was 5.21 % (115/6). The difference was not statistically significant ($p>0.05$). The complication rate was not increased in group II where as the drains were used selectively. We conclude that drainage of the thyroidectomy wound is not necessary in many cases, but may be in the cases with extensive dissection or hemostatic problems.

Key Words: Thyroidectomy, Drainage, Complications

Cerrahide drenler biriken kan ve sekresyonları uzaklaştırarak komplikasyonları azaltacağı ümidi ile konur. Umumiyetle günümüzde birçok cerrahi girişimden sonra drenin gerekliliği tartışmalıdır. Bu alanlardan bir tanesi de tiroidektomilerdir. On-onbeş yıl öncesine kadar cerrahlar yarada meydana gelecek hematoma veya seroma komplikasyonundan korunmak için tiroidektomilerden sonra rutin dren uygulamasını tavsiye etmekteydiler (1-3), fakat son yıllarda gerçekleştirilen prospektif randomize çalışmalarda

tiroidektomilerden sonra rutin drenajın bir faydası olduğu gösterilememiş ve selektif drenajın daha uygun olduğu bildirilmiştir (4-6).

Bizim kliniğimizde de tiroidektomilerden sonra drenaj hakkında bu iki farklı görüşün hakim olduğu dönemler oldu. Bu yazımızda heriki döneme ait tiroidektomi vakalarımızı retrospektif olarak inceleyerek tiroidektomilerde drenaj tartışmasına katkıda bulunmak istedik.

METODLAR

Kliniğimizde 1986-1988 yılları arasında tiroidektomi uygulanan 205 ve 1992-1993 yılları arasında tiroidektomi uygulanan 115 hasta

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi ELAZIĞ
Genel Cerrahi, Y.Doç.Dr.¹,
Ankara Numune Hastanesi 4. Cerrahi Kliniği ANKARA
Genel Cerrahi, Uzm.Dr.², Araş.Gör.Dr.³, Doç.Dr.⁴.

Geliş tarihi: 25 Nisan 1994

Çalışmamızın konusunu teşkil etmiştir. Tiroidektomilerden sonra drenajın mutlaka gerekli olduğu fikrinin ağır bastığı 1986-1988 yıllarına ait vakalar birinci grubu, drenajın belli endikasyonlar dışında uygulanmadığı 1992-1993 yıllarına ait vakalar ise ikinci grubu oluşturdular.

Heriki gruptaki hastalara ait veriler hastalar için servisimizce geliştirilen özel takip formlarından elde edildi.Hastalara uygulanan cerrahi işlemler, kullanılan drenler ve bunlara bağlı olarak meydana gelen komplikasyonlar tek tek belirlenerek kaydedildi. Cilt altı hematomu, seroma, cilt ödemi ve yara enfeksiyonu gibi drenaj ile primer ilgili komplikasyonlar esas alındı. Postoperatif erken dönemde meydana gelen ve acil reoperasyona gerek duyulan kanamalar drenajla doğrudan ilgili olmadıklarından komplikasyon olarak değerlendirmeye alınmadı, ancak drenin bu tür durumlardaki yeri ve önemi tartışıldı.Yine tiroidektominin başlıca komplikasyonlarından olan hipokalsemi ve rekürren sinir yaralanması konumuz dışında olduğundan değerlendirilmedi.

Gelişen komplikasyonlara göre, gruplar önce kendi içinde drenli ve drensiz olmak üzere daha sonra ise total morbidite oranları açısından karşılaştırıldı. İstatistiki alışmalarda Fisher 'in kesin-ki-kare testi kullanıldı.

Çalışmamızın birinci grubunu oluşturan 1986-1988 yılları arasında tiroidektomi uygulanmış 205 hastadan 177'si (%86.34) kadın, 28 'i (%13.65) erkekti.En geçen hastamız 11, en yaşlı olanı ise 71 yaşında idi ve ortalama yaş 35.22 yıl olarak belirlendi.Bu gruptaki 41 (%20) hastaya dren uygulanmamış 164 (%80) hastaya ise penrz veya sakşın dren uygulaması yapılmıştı.

Drenin daha selektif olarak kullanıldığı 1992-1993 yılları arasında toplam 115 hastaya tiroidektomi uygulandı.Bu hastalardan 100 (%86.95)' kadın, 15'i (%13.05)ise erkekti. En geçen hastamız 13 yaşında en yaşlı olanı ise 75 yaşındaydı ve ortalama yaş bu grupta 39.57 yıl idi.

SONUÇLAR

Birinci grup hastalara uygulanan cerrahi girişimler, kullanılan drenler ve meydana gelen komplikasyonlar tablo I de gösterilmiştir.Bu grupta ölen hastamız olmamış ve 19 (%9.26) hastada yaraya ait çeşitli komplikasyonlar gelişmiştir. Tablo II'de komplikasyonların bu gruptaki drenli ve drensiz hastalara göre dağılımları gösterilmiştir.Drensiz grupta morbidite %9.75, drenli grupta ise %9.14 olarak belirlenmiştir. Aradaki fark istatistiki manada anlamlı değerdir ($p>0.05$). Hastalardan ikisinde postoperatif erken dönemde kanama meydana gelmiş ve bu hastalar reopere edilmiştir.Tablo'da drenle primer ilgi olmadığından gösterilmeyen bu komplikasyonun geliştiği heriki hastada da dren mevcuttu (birinde penroz, diğerinde hemovak). Heriki vakada da drenler hematom oluşumunu engelleyememiş teşhis, boyunun giderek genişlemesi ve hastada meydana gelen solunum sıkıntısı bulguları ile konmuştur.

İkinci grubu oluşturan hastalara uygulanan cerrahi girişimler,kullanılan drenler ve meydana gelen komplikasyonlar tablo III 'de gösterilmiştir. Altı (%5.21) hastada yaraya ait komplikasyonlar gelişti.Bu grupta 59 (%51.30) hastaya dren konulmazken 56(%48.69) hastaya büyük kısmı penroz olmak üzere konulmuştu.Bu grupta başlıca dren endikasyonumuz ıslak zemin ve boyunda büyük kitle oluşturmuş guatrlardı.

Tablo IV'de ikinci gruba ait komplikasyonların drenli ve drensiz hastalardaki dağılımları gösterilmiştir.Aradaki fark istatistiki olarak anlamlı olmamasına rağmen ($p>0,05$) drenli hastalarda %7.14 olan morbidite oranı, drensiz hastalarda %3.38'e düşmüştü.Bu gruptaki hastalardan nde erken reoperasyonu gerektiren kanama meydana geldi.Bu hastalardan sadece 1'inde Penroz dren mevcuttu ve bu dren teşhisin erken konmasına ve drenaja yardımcı olmadı. Diğer 2 hastada ise dren kullanılmamıştı. Her 3 hastada da teşhis boyunda meydana gelen

ilerleyici şişlik ve solunum sıkıntısı bulguları ile konuldu.

Heriki grup karşılaştırıldığında, drenin daha fazla

kullanıldığı birinci grupta komplikasyon oranımız %9.26 iken, drenin daha az uygulandığı ikinci grupta komplikasyon oranı % 5.21 idi ve aradaki fark istatistiki manada anlamlı değildi ($p>0,05$).

Tablo I. Birinci grubu oluşturan hastalara uygulanan cerrahi girişimler, kullanılan drenler ve gelişen komplikasyonlar

Yapılan Ameliyat	n	DREN				KOMPLİKASYONLAR									
		Konulmadı		Penroz		Hemovak		Ciltaltı hematomu		Cilt apsesi		Seroma		Cilt ödemi	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
BST	164	25	15.24	14	8.53	125	76.20	4	2.43	2	1.2	4	2.43	6	3.65
Lobektomi+ İstektomi	41	16	39.02	7	17.07	18	43.90	-	-	-	-	2	4.87	1	2.43
Toplam	205	41	20.00	21	10.24	143	69.75	4	1.95	2	0.97	6	2.92	7	3.41

Tablo II. Birinci grup hastalarda meydana gelen komplikasyonların drenli ve drensiz vakalardaki dağılımı

Komplikasyonlar	n	DREN		
		Konulmadı	Penroz	Hemovak
Cilt altı hematomu	4	3	-	1
Cilt ödemi	7	-	2	5
Cilt apsesi	2	-	-	2
Seroma	6	1	5	-
Toplam	19	4	7	8

Tablo IV. İkinci grup hastalarda meydana gelen komplikasyonların drenli ve drensiz vakalardaki dağılımı

Komplikasyon	n	DREN		
		Konulmadı	Penroz	Hemovak
Cilt Ödemi	1	-	-	1
Seroma	5	2	3	-
Toplam	6	2	3	1

Tablo III. İkinci grubu oluşturan hastalara uygulanan cerrahi girişimler, kullanılan drenler ve gelişen komplikasyonlar

Yapılan Ameliyat	n	DREN				KOMPLİKASYONLAR					
		Konulmadı		Penroz		Hemovak		Cilt ödemi		Seroma	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
BST	86	40	4.65	40	4.65	6	6.97	-	-	5	5.81
Lobektomi + İstektomi	24	17	70.83	6	25.00	1	4.16	-	-	-	-
Total Tiroidektomi	5	2	40.00	3	60.00	-	-	1	20.00	-	-
Toplam	115	59	51.30	49	42.60	7	6.08	1	0,86	5	4.34

TARTIŐMA

Tiroid nodüllerinin daha iyi değerlendirilmesi ve buna bağlı olarak cerrahiye verilen nodüller guatr sayısında azalma olmasına rağmen, günümüzde en yaygın uygulanan ameliyatlardan birisi tiroidektomidir. ABD'de yılda 75.000 tiroidektominin yapıldığı bildirilmektedir(7). Rekürren sinir yaralanması ve hipokalsemi komplikasyonları yanında boyun gibi hemen göze çarpan bir sahada bulunan tiroidektomi yarasının komplikasyonları da önemlidir. Bunun için cerrahlar boyunda minimal sekel bırakacak bir yara iyileŐmesini sağlamak için gayret gösterirler.

Daha önceleri tiroidektomilerden sonra yara komplikasyonlarından korunmak için her vakaya dren uygulanıyordu (1-3). Ancak cerrahide drenlerin yerinin daha iyi anlaŐılması bazı alanlarda drensiz cerrahiye gündeme getirdi. Özellikle drensiz kolesistektomilerden sonra alınan baŐarılı sonuçlar tiroidektomilerden sonra drenajın gerekliliğini tartıŐılır hale getirdi (8-12). Kristofferson (13), Wihlborg ve arkadaşları (6) prospektif, randomize çalıŐmalarında geniş diseksiyon yapılan veya kanama anomalisi beklenen vakalar dıŐında tiroidektomilerden sonra drene ihtiyaç olmadığı sonucuna vardılar. Thompson (14) ve Shada (4) ise massif servikal ve retrosternal kitle oluŐturmuŐ guatr ameliyatları dıŐında dren kullanımının gerekmediğini bildirmiŐlerdir. Ruark (5) ve Peix (15) 'de prospektif randomize çalıŐmaları sonucunda yaŐlı, kanamaya meyilli ve geniş diseksiyon yapılan tiroidektomili hastalarda dren endikasyonu olduğu, diğer hastalarda drene gerek olmadığı kanaatine varmıŐlardır.

Farklı sözlerle de ifade edilse yapılan çalıŐmaların hemen hepsinden çıkarılan ortak fikir, her tiroidektomiden sonra mutlaka dren ihtiyacının olmadığıdır. Belli kriterlerin tam ortaya konamaması tiroidektomi yapılan tiroid dokularının farklı büyüklükte olması ve uygulanan cerrahi teknik farklılıklarıdır. Bu sebeple yapılan prospektif randomize çalıŐmaların da değeri azalmaktadır. Tiroidektomilerden sonra dren endikasyonunun daha kesin kriterlerini belirlemek için standart bir teknikte yapılmıŐ farklı boyutlardaki tiroid dokularını karŐılaŐtıran

prospektif randomize çalıŐmalara ihtiyaç vardır.

Yüzde seksenine dren uygulanan birinci gruptaki hastalarımızda drenli ve drensiz hastalardaki yara komplikasyon oranları (%9.14,%9.75, $p>0.05$) birbirine yakındı. Bu gözlem bizi giderek tiroidektomilerden sonra drene daha selektif uygulamaya götürdü ve yıllar geçtikçe drenli vaka sayımız azaldı. ÇalıŐmamızın ikinci grubunu oluşturan son yıllara ait serimizde ise hastaların %51.3'ne dren konulmadı. Buna rağmen istatistiki manada anlamlı olmasa da ($p>0,05$) bu gruptaki drensiz hastalarda (%3.38) komplikasyon oranı drenli hastalara (%7.14) göre daha düŐüktü. Tablo I ve III 'de de görüldüğü gibi birinci grup hastalarımızda çoğunlukla sakŐın türü drenler kullanıldığı halde ikinci grup hastalarımızın çok azında buna ihtiyaç duyulmuŐ ve çoğunlukla penroz dren kullanılmıŐ ve bu drenler postoperatif birinci gün alınmıştır. Her iki grup hastamız karşılaştırıldığında, birinci grupta toplam 205 hastadan 19'unda (%9.26) ikinci grupta ise 115 hastadan sadece 6'sında (%5.21) eŐitli yara komplikasyonları gelişmiştir. Aradaki fark istatistiki olarak anlamlı olmamasına rağmen ($p>0,05$) drenin daha az uygulandığı grupta komplikasyon oranı azalmıŐtır. Drenin daha az vakada uygulanması komplikasyonları artırmamıŐ bilakis azaltmıŐtır. Cilt altı hematomu, seroma ve cilt de dem gibi komplikasyonlar çoğunlukla cerrahi teknikteki kusurlara bağlı iken cilt altı apsesi asepsi ve antisepsi kurallarına uymama veya drenlerin iki yönlü çalıŐma sonucu geliŐebilir. Drenli grupta komplikasyonlarımızın daha fazla meydana gelmesi yabancı bir cisim olan drenin bizatihi kendine bağlıdır. Ayrıca boyunda ek iz teŐekkül etmemesi için drenler yaranın heriki ucundan çıkarıldığından enfeksiyöz komplikasyonlar drenli grupta bu yolla da artmış olabilir.

Ayyash ve arkadaşlarının (16) yaptığı prospektif randomize çalıŐmada cerrahın drene ihtiyaç duymasına rağmen drensiz grupta oldukları için dren kullanılmayan hastalarda herhangi bir komplikasyon geliŐmemiŐti. Bundan hareketle cerrahların dren koyma endikasyonlarının da Őüpheli olduğu bildirilmiŐti. Biz de aynı kanaatteyiz. İkinci grubu oluşturan ve penrz dren konulan birçok hastamızda dren, postoperatif

birinci gün minimal bir drenaj sonucu alınmıştır. Retrospektif olarak bakıldığında bu hastalardan çoğu gerçekte drene ihtiyaç duymayacak hastalardır. Bu sebeple biz dren endikasyonumuzun hala geniş olduğuna inanıyoruz. Drenli vaka oranımızın daha da azaltılması gerekmektedir.

Tiroidektomilerden sonra rutin dren konulması gerektiğini savunanların en önemli gerekçelerinden birisi postoperatif erken dönemde oluşacak ve hayati tehlike yaratacak kanamanın drenajı ve erken teşhisidir. Ancak birçok yazar bu durumda drenin yeterli olmadığı, çoğunun pıhtı ile tıkandığı ve erken teşhiste de yeri olmadığını bildirmektedir (3,6,17). Nitekim bizim de erken dönemde meydana gelen ve reoperayona ihtiyaç duyulan 5 vakamızdan dördünde dren mevcut olmasına rağmen yeterli olmamış ve teşhis boyunda artan şişlik ve solunum sıkıntısının gözlenmesi ile konulmuştur. Aynı şekilde teşhis edilen drensiz tek vakamızda da kanamanın teşhisinde gecikme olmamıştır. Bu komplikasyonun erken teşhisi

drene değil, hastanın postoperatif dönemde iyi gözlenmesine bağlıdır.

Tiroidektomilerden sonra rutin drenajın gereksiz olduğu fikri yeni değildir. Bindokuzyüzonüç yılında William Halsted (18), iyi bir cerrahi teknik ve hemostazdan sonra tiroidektomilerde drene gerek olmadığını bildirmiştir. Bu görüş hala geçerlidir. Uygun bir teknikle gerçekleştirilen tiroidektomilerden sonra dren ihtiyacının çok az olduğuna inanıyoruz. Dren geniş diseksiyon yapılan ve hemostazın iyi sağlanamadığı vakalar için saklanmalıdır. Drenaj gereken vakalarda ise devamlı negatif basınç oluşturacak efektif bir drenaj sağlayan hemovak dren tercih edilmelidir. Nitekim serimizde heriki gruptaki hastalar bir arada düşünüldüğünde hemovak dren uygulanan 150 hastadan sadece dokuzunda (%6) gelişen komplikasyon penroz dren uygulanan grupta artmış ve 70 hastadan onunda (%14) komplikasyon gelişmiştir. Bu sebeple hemovak drenin tercih edilmesinin komplikasyonları azaltacağına inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Pederson NC, Johnson CL, Gaskill HV, et al. Operative management of thyroid disease. Technical considerations residency training program. *Am J Surg* 1984; 148:350-352.
2. Perzik SL. *Surgery in thyroid disease*. Stratton Medical Book Corp, New York 1976.
3. Coller FA, Boyden AM. The development of the technique of thyroidectomy. *Surg Gynec Obstet* 1937; 65:495-504.
4. Shada AR, Jaffe BM. Selective use of drains in thyroid surgery. *J Surg Oncology* 1993; 52: 241-243.
5. Ruark DS, Abdel-Misin RZ. Thyroid and parathyroid surgery without drains. *Head Neck* 1992; 14:285-287.
6. Wihlborg O, Bergljung L, Mortensson H. To drain or not to drain in thyroid surgery. *Arch Surg* 1988; 123: 40-41.
7. Foster RS Jr. Morbidity and mortality after thyroidectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1987; 146: 423-429.
8. Lewis RT, Goodall RG, Marien B, et al. Simple elective cholecystectomy; to drain or not? *Am J Surg* 1990; 159:241-245.
9. Man B, Kraus L, Motovic A. Cholecystectomy without drainage, nasogastric suction, and intravenous fluids. *Am J Surg* 1977; 133:312-314.
10. Truedson H. Cholecystectomy with and without intraperitoneal drain. *Acta Chir Scand* 1983; 149: 393-399.
11. Williams CB, Halpin DS, Knox AJ. Drainage following cholecystectomy. *Br J Surg* 1972; 59: 293-296.
12. Goldberg IM, Goldberg JP, Liechty RD, et al. Cholecystectomy with and without surgical drainage. *Am J Surg* 1975; 130: 25-32.
13. Kristoffersson A, Sandzen B. and Jörkult J.

- Drainage in uncomplicated thyroid and para thyroid surgery. Br J Surg 1986; 73:121-122.*
14. *Thompson NW, Oben WR, Holfmen GL. The continuing development of the technique of thyroidectomy. Surgery 1973; 73: 913-927.*
 15. *Peix JL, Teboul F, Feldman H, Massard JL. Drainage after thyroidectomy: A randomized clinical trial. Int Surg 1992; 77: 122-124.*
 16. *Ayyash K, Khammash M, Tibblin S. Drain versus no drain in primary thyroid and parathyroid surgery. Eur J Surg 1991; 157:113-114.*
 17. *Lennguist O. Surgical strategy in thyroid carcinoma:a clinical review. Acta Chir Scand 1986; 152:231-238.*
 18. *Halsted WS. The excision of both lobes of the thyroid gland for the cure of graves disease. Ann Surg 1913; 1:178-182.*