

Özofagus Kanserinin Cerrahi Tedavisinde Deneyimimiz: 57 olgunun analizi

Çetin Kotan, Erol Kisli, Reşit Sönmez, Murat Aslan, Abbas Aras, Hasan Arslantürk, Ömer Söylemez

Özet:

Amaç: Özofagus kanseri Van bölgesinde sık görülen gastrointestinal malignitelerden biridir. Bu çalışmada YYÜ Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalında ameliyat ettiğimiz özofagus kanserli olgular irdelendi.

Metod: 1994- 2000 yılları arasında kliniğimizde 57 özofagus kanseri olgusu ameliyat edildi.

Bulgular: Tümör 3 olguda servikal, 21olguda intratorasik ve 33 olguda ise distal özofagusa lokalize idi. Rezektabilité oranı % 91 olarak bulundu ve 52 olguya değişik cerrahi teknikler ile özofajektomi yapıldı. İntratorasik tümörlerde en sık uygulanan ameliyat tekniği % 43 oranı ile, laparotomi, sağ torakotomi ve servikal özofagogastrotomi, distal tümörlerde ise en sık uygulanan ameliyat tekniği % 36 oranı ile, laparotomi, sağ torakotomi, proksimal gastrektomi, distal özofajektomi ve intratorasik özofagogastrotomi olmuştur. Anastomoz 21 (%40.3) olguda sirküler stapler ile yapılmış, 31 olguda ise elle yapılmıştır. Stapler kullanılan olgularda anastomoz kaçağı oluşmamış, ancak elle anastomoz yapılan 4 olguda (% 7.7) anastomoz kaçağı oluşmuştur. Ameliyat sonrası toplam komplikasyon oranı % 56, hastane mortalitesi ise % 10.5 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Özofagus kanserinin cerrahi tedavisinde farklı cerrahi teknikler, tümör lokalizasyonu ve cerrahın tercihiné bağılı olarak tercih edilebilir.

Anahtar kelimeler: Özofagus kanseri, cerrahi tedavi

Mide kanseri sıklığındaki genel düşüşün tersine, özellikle distal özofagus kanseri sıklığının arttığı bildirilmektedir. Ancak özofagus kanseri sıklığı anlamlı coğrafi farklılıklar gösterir ve aynı ülke içinde sıklık açısından bölgesel farklılıklar görülebilir (1,2). Van yöresinde özofagus kanseri en sık görülen malignitelerden birisidir (3,4,5).

Özofagus kanserinin primer tedavisi, medikal kontrendikasyon veya metastatik hastalık olmadığı sürece cerrahidir. Cerrahi tedavinin yapılabilirliğini belirleyen en önemli faktörler tümörün lokorejyonel yayılımı ve kişiye ait performans durumudur. Trakeobronşial invazyon ve uzak metastaz varlığı, beklenen yaşam süresi 6-12 aydan kısa olduğu için cerrahi tedaviye kontrendikasyon oluştururlar. Tümör dokusu ve rejyonel lenfatiklerin çıkarıldığı cerrahi rezeksiyon erken evre olgularda kür sağlayan tedavi modalitesidir. Lokorejyonel ileri evre olgularda ise cerrahi rezeksiyon disfajinin en iyi palyasyonunu sağlar. Özofagus kanserli olguların %75-80'i lokal tümör invazyonu ve uzak metastaz ile müracaat ettikleri için 5 yıllık sağ kalım süresi % 10- 15 gibi düşük oranlarda kalmaya devam etmektedir (6).

Bu çalışmada YYÜ Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında ameliyat edilen özofagus kanseri olguları retrospektif olarak irdelendi.

Gereç ve Yöntem

1994-2000 yılları arasınada Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği'nde özofagus kanseri nedeni ile ameliyat edilen 57 olgu retrospektif olarak incelendi. Preoperatif dönemde tanı ve evreleme için hastalara özofagus grafisi, endoskopi, endoskopik biyopsi, toraks ve karın tomografisi ve karın ultrasonografisi rutin olarak yapıldı. Tüm olgular solunum fonksiyonları açısından göğüs hastalıkları kliniği tarafından değerlendirildi. Hastalar elektif şartlarda dört farklı cerrah veya sorumluluklarında kıdemli cerrahi asistanları tarafından ameliyat edildi. Ameliyatta, olguların özellikleri veya cerrahın tercihiné göre değişik cerrahi teknikler uygulandı.

Bulgular

Hastaların 34'ü (%59.6) kadın, 23'ü (%40.4) erkek ve yaş ortalaması 57.2 (19-73) idi. Tümör, hastaların 3'ünde (%5.2) servikal, 21'inde (%36.8) azigos veni seviyesinin altında, intratorasik, ve 33 olguda (%57.8) ise distal özofagusta yerleşimli idi.

Preoperatif dönemde operabl veya rezektabl bulunan olguların 5'i (%9) operasyonda inrezektabl olarak tespit edilmiş, rezektabilité

YYÜ Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD- VAN

Yazışma adresi:

Dr. Çetin Kotan

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi

Genel Cerrahi ABD 65200, VAN

Tablo 1. Servikal özofagus kanserleri olgularda uygulanan ameliyatlara

Yapılan ameliyat	Hasta sayısı	% Oran
Total özofajektomi+ Hipofaringogastrostomi	1	33.3
İnrezektabl	2	66.6
Toplam	3	100

Tablo 2. Özofagus orta kısımda yerleşimli karsinomlarda uygulanan ameliyatlara

Yapılan Ameliyatlara	Hasta sayısı	% Oran
*Üçlü insizyon ile özofajektomi+ Servikal özofagogastrostomi	9	43
Transhiatal özofajektomi+Servikal özofagogastrostomi	5	24
Sağ torakotomi +Laparotomi+ Distal subtotal özofajektomi+İntratorasik özofagogastrostomi	4	19
Frenolaparotomi+Özofajektomi+Servikal özofagogastrostomi	1	5
İnrezektabl	2	9
Toplam	21	100

*Laparotomi+Sağ torakotomi+Servikal insizyon

Tablo 3. Alt uç özofagus karsinomlarında yapılan ameliyatlara

Yapılan Ameliyatlara	Hasta	%
Laparotomi+Sağ Torakotomi+Distal özofajektomi+Proksimal gastrektomi+*İTÖG	12	36.3
Transhiatal özofajektomi+ Servikal özofagogastrostomi	6	18.1
Laparotomi+Torakotomi+ Total gastrektomi+ İntratorasik özofagojejunostomi	4	12.1
**Üçlü insizyon+Özofajektomi+ Servikal özofagogastrostomi	4	12.1
Frenolaparotomi+ Proksimal gastrektomi+Özofagogastrostomi	4	12.1
Frenolaparotomi+Total gastrektomi+özofagojejunostomi	1	3.1
Laparotomi+Distal özofajektomi+Total gastrektomi+Özofagojejunostomi	1	3.1
İnrezektabl	1	3.1
Toplam	33	100

*İntratorasik özofagogastrostomi

**Laparotomi+Torakotomi+Servikal insizyon

Tablo 4. Tümör lokalizasyonuna göre histolojik tip

Lokalizasyon	Epidermoid karsinom	Adenokarsinom
Üst	3 (%100)	-
Orta	16 (%76.1)	5 (%23.8)
Alt	21 (%63.6)	12 (%36.3)
Toplam	40 (%70.1)	17 (%29.8)

Tablo 5. Tümör lokalizasyonuna göre evreleme

Lokalizasyon	Evre I	Evre IIA	Evre IIB	Evre III	Evre IV
Üst	-	-	-	2 (%66.6)	1 (%33.3)
Orta	-	3 (%14.2)	5 (% 23.8)	6 (%28.5)	7 (% 33.3)
Alt	-	2 (%6)	3 (%9)	21 (%63.6)	7 (%21)
Toplam		5 (%8.7)	8 (%14)	29 (%50.8)	15 (%26.3)

Tablo 6. Postoperatif erken dönemde görülen komplikasyonlar

Komplikasyonlar	Sayı	%
Anostomoz kaçağı	4	7
Mide boşalma güçlüğü	2	3.5
Akciğer infeksiyonu	4	7
Plevral efüzyon	21	36.8
Trakeal yırtılma	1	1.7
Toplam	32	56

Tablo 7. Postoperatif mortalite

Mortalite nedeni	Sayı	%
Anastomoz kaçağı-Sepsis	3	5.2
Akut miyokard infarktüsü	2	3.5
Akciğer embolisi	1	1.7
Toplam	6	10.5

oranımız % 91 olarak bulunmuştur. 52 olguya değişik cerrahi prosedürler ile özofajektomi yapılmış, tümör lokalizasyonlarına göre uygulanan cerrahi teknikler tablo 1,2, ve 3' te gösterilmiştir. İntratorasik yerleşimli tümörlerde % 43 oranı ile laparotomi, sağ torakotomi ve servikal yaklaşımla özofagogastrotomi, distal tümörlerde ise % 36.3 oranı ile laparotomi, sağ torakotomi, proksimal gastrektomi ve distal özofajektomi sonrası intratorasik özofogastrotomi en sık yapılan ameliyatlardır. Toplam 21 (% 40.3) olguda anastomoz sirküler stapler ile yapılmıştır. Pilonoplasti veya piloromiyotomi 6 (%11.5) olguda yapılmıştır. Olgularda tümör lokalizasyonuna göre, tümörün histolojik tipi tablo 4' te gösterilmiştir. Adenokarsinom oranı % 30, epidermoid karsinom

oranı ise % 70 olarak bulunmuştur. Rezeksiyon materyallerinin histopatolojik incelenmesine göre TNM evrelemesi tablo 5' te gösterilmiştir. Evre IIA grubunda 5 olgu saptanmış, diğer 52 olgu (%91) IIB ve daha ileri evrelerde bulunmuştur. Postoperatif erken dönemde hastaların %56 sında komplikasyonlar görüldü (Tablo 6). Anastomoz kaçağı, 2' si servikal, 2' si intratorasik, toplam 4 (% 7.7) olguda gelişti; bu olguların tümü anastomozun elle yapıldığı olgulardır. Stapler kullanılan hiçbir olguda anastomoz kaçağı meydana gelmedi. Gastrik drenaj işlemi yapılmayan 2 olguda mide boşalma güçlüğü görüldü. Bu hastalar postoperatif bir ay içinde tekrar opere edilerek pilonoplasti yapıldı. Ortalama hastanede kalış süresi 12.6 (8-35) gün olarak bulundu. Postoperatif hastane mortalite

oranı %10.5 olarak bulundu (Tablo 7). Postoperatif takipte 2 olguda (%3.8) benign anastomoz darlığı görüldü. Bu olgularda tekrarlayan endoskopik dilatasyonlar yapıldı ve disfaji semptomları geriledi. Postoperatif dönemde 47 (%82.4) hastaya ayda beş gün, 3-5 kür, adenokarsinomlu olgularda 5-Fluorouracil bazlı, epidermoid karsinomlu olgulara ise sisplatin bazlı kombine kemoterapi kürleri uygulandı.

Tartışma

Özofagus kanserinin cerrahi tedavisinde farklı teknikler uygulanmaktadır. Güncel bilgiler tüm tedavi yöntemlerinin uygulanabilir olduğu yönündedir. Kombine abdomino torasik yaklaşımla, özofajektomi ve intratorasik özofagogastrotomi; daha iyi kür oranları sağlanacağı bildiri ile radikal en-blok özofajektomi ile özofagus ve yandaş plevra, perikard ve lenfovasküler dokuların çıkarılması ve transhiatal özofajektomi özofagus kanserinin cerrahi tedavisinde kullanılan tekniklerdir. Cerrahların bu ameliyat tekniklerini seçimi farklı rasyoneller üzerine kuruludur. Orringer tüm olgularında ameliyata rutin olarak transhiatal teknikle başladığını bildirmekte, trakeobronşial invazyon, histolojik olarak kanıtlanmış uzak metastaz varlığı ve hiatal yoldan tümöre ulaşılmasını disseksiyon güvenliği açısından kontrendikasyon olarak kabul etmektedir (7). Ancak kimi yazarlar transhiatal tekniğin kanser cerrahisi için uygun/ yeterli bir teknik olmadığını belirtmektedirler (8,9). Karşılaştırmalı çalışmalarda transhiatal tekniğin transtorasik rezeksiyon tekniğine göre daha güvenli bir ameliyat tekniği olduğu da gösterilememiştir (10). Kronik pulmoner, kardiyak ve renal hastalığı olan olgularla, 70 yaşından büyük olguların dahil edilmediği 67 olguluk prospektif randomize bir çalışmada transtorasik ve transhiatal özofajektomi teknikleri arasında operatif mortalite açısından farklılık gösterilememiştir (11). Farklı özofajektomi tekniklerinden birinin seçiminde cerrahın kişisel deneyiminin belirleyici olması gerektiğine vurgu yapılmaktadır (12). Bizim olgularımızın cerrahi tedavisinde cerrahın tercihi ve olgunun özelliklerine göre farklı cerrahi teknikler kullanılmıştır. İntratorasik yerleşimli tümörlerde % 43 oranı ile laparotomi, sağ torakotomi ve servikal yaklaşımla özofagogastrotomi, distal tümörlerde ise % 36.3 oranı ile laparotomi, sağ torakotomi, proksimal gastrektomi ve distal özofajektomi sonrası intratorasik özofago- gastrotomi en sık yapılan ameliyatlardır. Olgularımızın çoğu (% 91) ileri evre kanserler olduğu için ameliyatlarda

palyatif kalmış, bu nedenle farklı tekniklerin sağ kalım süresine etkileri, verilerimizle sağlıklı yorum yapılamayacağı için araştırılmamıştır.

Yaygın olarak kullanılmaya başlanan endoskopik ultrasonografi, tümör derinliğini diğer konvansiyonel yöntemlere kıyasla daha yüksek doğruluk oranı ile değerlendirir. Ancak lenf nodüllerinin en doğru değerlendirilmesi yalnızca yeterli lenfadenektomi ile mümkündür. Transtorasik özofajektomi ile mediastinal lenfadenektomi yapılan olgularda çıkartılan 20' nin üstündeki lenf bezi evreleme için uygun lenfadenektomi olarak kabul edilmektedir (13). Özofagus kanseri cerrahisinde geniş lenfadenektominin gerekliliğine inananlar, evreleme dışında bunun lokal rekürens profilaksisi sağladığı ve prognozu iyileştirdiği düşüncesi ile, lokorejyonel lenf nodüllerinin çıkarılabilmesi için, torakotomi ile mediastinal lenf nodülü disseksiyonu önermektedirler (9).

Rutin konvansiyonel preoperatif evreleme tekniklerinin kullanıldığı (CT,USG) serilerde rezektabilite oranı % 97 civarında olduğu için MR ve PET' in rutin preoperatif kullanımı önerilmemektedir (7). Bizim olgularımızda rezektabilite oranı % 91 olarak bulunmuştur.

Özofajektominin komplikasyonları diğer rutin, elektif torasik girişimlerin komplikasyonlarından daha fazladır. Komplikasyon oranı % 30-80, ortalama % 50 olarak bildirilmekte, hastane mortalitesi oranı ise % 5-10 olarak bildirilmektedir. Merkezlerin ve cerrahın deneyimi ile morbidite ve mortalite oranlarının düştüğü bildirilmektedir (14,15). 1953- 1978 yılları arasında 83783 olgunun değerlendirildiği cerrahi literatürün analizini bildiren Earlam ve Melo operabilite oranını %58, rezektabilite oranını 2/3, rezeksiyon sonrası hastane mortalitesi oranını % 29,5 yıllık sağ kalım süresini %18 olarak bulmuşlardır (16). Daha yeni bir çalışmada Müller ve ark 1980-89 periyodundaki cerrahi literatürü inceledikleri çalışmalarında operabilite oranı %56, hastane mortalitesi oranını %13 ve 5 yıllık sağ kalım oranını ise % 20 olarak bulmuşlardır (17). Yıllar içinde 5 yıllık sağ kalım süresinde anlamlı bir değişiklik olmamakla birlikte, hastane mortalitesi oranları azalmıştır. Bizim olgularımızda toplam komplikasyon oranı % 56, mortalite oranı ise % 10.5 olarak bulunmuştur.

Özofajektomi sonrası en ciddi komplikasyon anastomoz kaçaklarıdır. Güvenli bir anastomoz için iyi bir teknik, kullanılan materyal ve yöntemden daha önemlidir. Mukozaların düzenli olarak yan yana getirilmesi anastomoz tekniğinin esası olarak görülmektedir. Özofagusun mukoza ve submukoza tabakaları özofagusun kesildiği

noktadan retrakte olmak eğilimindedir. Bu nedenle özofago gastrik mukozal yaklaştırma yapılırken özofagus tarafından mukoza ve submukoza tabakalarından yeterince alınmış olmalıdır. Tek kat veya iki kat, absorbabl veya nonabsorbabl, devamlı veya tek tek sütür tekniklerinden herhangi birisi tek başına, cerrahi teknikten daha anlamlı değildir (15). Bazı cerrahlar mide mobilizasyonu aşamasında, büyük kurvatur proksimalinde vasküler yapısı ile bir miktar omentumu bırakarak, bu omentum parçasını anastomoz yapılan segmentin etrafına yakalık tarzında sarmak sureti ile anastomoz emniyetini arttırdıklarını bildirmektedirler (14).

Chassery ve ark. laparotomi, sağ torakotomi, intratorasik özofagogastrotomi, ve laparotomi, sağ torakotomi, servikotomi servikal özofogogastrik anastomoz prosedürlerini karşılaştırdıkları prospektif, randomize çalışmalarında, servikal anastomoz kaçığı sıklığını %26, intratorasik anastomoz kaçığı oranını ise % 4 olarak bulmuşlardır (18). Servikal anastomoz kaçığı oranının intratorasik anastomoz kaçığı oranına göre daha fazla olduğunu belirten başka yazarlarda vardır (6,19,20). Literatürde servikal anastomoz kaçığı oranının fazlalığı (tüp haline getirilmiş) midenin karından servikal bölgeye, uzun bir intratorasik segment boyunca yerleştirilmesi nedeni ile proksimal mide alanının azalmış kanlanması ile açıklanmaktadır (21). Buna rağmen servikal anastomoz kaçığına bağlı mortalite oranının intratorasik kaçıklara göre anlamlı olarak daha az olduğu genel olarak kabul edilmektedir (6). Bizim olgularımızda servikal ve intratorasik rekonstrüksiyon yapılan olgu sayımız 26' şar olgu ile eşit sayıda olup, anastomoz ayrışması 2' şer (%3.8) olgu ile eşit oranda bulunmuştur. Servikal anastomoz kaçıklarında mortalite oranı % 50, torasik olanlarda ise % 100 olarak bulunmuştur.

Wong ve ark. elle anastomoz yaptıkları 361 olgularında anastomoz kaçığı oranını % 3, stapler ile anastomoz yaptıkları 298 olguda ise % 4 olarak bulmuşlardır. Yazarlar servikal ve intratorasik anastomozlarda kaçık oranını % 3.5 olarak benzer bulmuşlar, servikal ve intratorasik anastomoz kaçıklarının mortalite oranını sırası ile % 37 ve 27 olarak bulmuşlardır (15). Bizim stapler ile anastomoz yaptığımız 21 olgunun hiç birisinde anastomoz kaçığı oluşmamış, elle anastomoz yaptığımız 31olgunun 4' ünde (%13) anastomoz kaçığı meydana gelmiştir. İntratorasik anastomoz kaçığı meydana gelen 2 olgumuzun 2' si ve servikal anastomoz kaçığı meydana gelen 2 olgumuzun 1' i mortal seyretmiştir.

Özofajektomi sonrası anastomoz darlığı oranı % 5- 30 arasında bildirilmektedir. Özellikle

küçük çaplı (25- 27 mm) sirküler staplerlerin kullanıldığı anastomozlarda darlık oranı kabul edilemeyecek kadar yüksektir (14, 22). Darlık geliştiğinde, fibrozis gelişmeden erken dilatasyon önerilmektedir. Bizim stapler ile özofogogastrotomi yaptığımız 2 (%3.8) olgumuzda anastomoz darlığı nedeni ile tekrarlayan endoskopik dilatasyonlar gerekmiştir.

Bizim olgularımızın 21' inde (% 37) plevral effüzyon gelişmiştir. En sık görülen komplikasyonumuzdur. Özofajektomilerden sonra en sık görülen komplikasyonun plevra yaralanmasına bağlı efüzyon olduğu bildirilmektedir. Orringer olgularının yaklaşık 2/3 ünde plevral kaviteye girildiği için göğüs tüpü konduğunu bildirmiştir (7).

Rekonstrüksiyon için mide kullanılan olguların büyük bir kısmında piloroplasti veya miyotomi yapılmamasına rağmen mide boşalım sorunu olmadığı bildirilmektedir (22). Bu nedenle bir çok cerrah özofajektomi sonrası piloroplasti yapmasına rağmen, tartışmalıdır (12,22). Fisher ve arkadaşları midenin anterior duvarını parmakla pilorik kanal içerisine invajine edip, dilatasyon yaparak yeterli pilorik açıklık elde edebildiklerini bildirmişlerdir (23). Chassin bu tekniği olgularında uyguladığını bildirmiştir (22). Ülkemizde özofagus cerrahisinde çok büyük deneyimi olan Dr. Ökten duodenum birinci kütasında deformasyon veya pilorda patoloji bulunmayan hiçbir olguda drenaj işlemi yapmadığını bildirmektedir (9). Bizim olgularımızın 46' sında rekonstrüksiyon için mide kullanılmış, bunların 40' unda (% 87) piloromyotomi veya piloroplasti yapılmamasına rağmen sadece 2 olguda mide boşalım yetersizliğine bağlı semptomlar ortaya çıkmıştır. Bu olgulara ikinci ameliyatla piloroplasti yapılmıştır.

Geçmişte özofageal malignitelerin % 90-95' ini skuamöz hücreli karsinomlar oluştururken, günümüzde bu oranın adenokarsinom lehine arttığı bildirilmektedir (7). Adenokarsinom sıklığının artışı Barrett özofagus olgularında daha yoğun tarama programlarının uygulanmasının yanısıra, sıklıkta gerçek artış ile de ilişkilendirilmektedir. Adenokarsinom sıklığının 1976 da % 17 iken 1984' de % 31' e çıktığı bildirilmiştir (6). Kirby ve Rice 1994 yılında yayınladıkları bir çalışmalarında Cleveland Klinik materyalinde adenokarsinom sıklığının 1970' lerin %10 oranından, %50-70 oranına çıktığını bildirmişlerdir (24). Bizim olgularımızda epidermoid ve adenokarsinom oranları sırası ile, % 70 ve 30 olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak, farklı tekniklerin sağ kalım süresine katkısı, lenfadenektominin nasıl yapılması gerektiği, genişliği ve sağ kalım süresine katkısı, özofagus rezeksiyonunun ve anastomozun seviyesi özofagus kanseri cerrahisinin tartışılmalı noktalarıdır. Bu gün için kabul gören yaklaşım özofagus kanserinin cerrahi tedavisinde farklı cerrahi tekniklerden birinin seçiminde öncelikle tümörün lokalizasyonu, hastanın kondisyonları ve cerrahın tercihi belirleyici faktörler olduğudur (1). Özellikle küratif özofajektomi yapılan erken evredeki olgularda vertikal planda maksimum rezeksiyon yapılarak 'temiz' cerrahi sınır elde edilmelidir. Özofageal rezeksiyon sınırı, tümörün 5 cm proksimalinden daha az bir segmentle sınırlı olur ise, bu durumda lokal rekürens sıklığının, 5-10 cm lik proksimal rezeksiyon yapılan olgulara göre 2 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (25). Bizim olgularımızda da, çoğu ileri evre olmalarına rağmen, farklı cerrahi teknikler kabul edilebilir komplikasyon ve mortalite oranları ile yapılmıştır.

Our Experiences in Surgical Treatment of Esophageal Cancer: Analysis of 57 cases

Abstract:

Aim: Esophageal cancer is frequently seen gastrointestinal cancer in Van region.

Method: 57 esophageal cancer cases were operated in our clinic between 1994-2000.

Results: Tumors were localized at cervical in 3, intrathoracic in 21, and distal esophagus in 33 cases. Resectability rate was found as 91% and esophagectomy were performed in 52 cases with different surgical techniques. Laparotomy, right thoracotomy and cervical esophagogastronomy was most frequently (43%) used surgical technique in intrathoracic tumors, and laparotomy, right thoracotomy, distal esophagectomy proximal gastrectomy and intrathoracic esophagogastronomy (36%) in distal tumors. Anastomosis performed with sirculer stapler in 21 cases. Anastomotic leakage was not seen in stapler used cases, but leakage was occurred in 4 cases (7.4%) which stapler is not used. Total complication rates was found as 56%, and hospital mortality was as 10.5%

Conclusion: The different surgical techniques in therapy of esophageal cancer may be preferred according to localization of tumor and decision of surgeon.

Key Words: Esophageal cancer, surgical therapy

Kaynaklar

1. Lee RB, Miller JI: Esophagectomy for Cancer. Surg Clin of North Am 77: 1169-1196, 1997.
2. Ökten İ: Özofagus kanserleri. Güncel Gastroenteroloji 83: 620-624, 1999.
3. Türkdoğan MK, Akman N, Tuncer I, Dilek FH, Akman E, Memik F, Aksoy H: The High Prevalence of Esophageal and Gastric Cancers in Eastern Turkey. Med Biol Environn 26: 79-84, 1998.
4. Uğraş S, Dilek H, Akman E, Akpolat N, Karakök M: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında Tanı Konan Kanselerin Sıklığı ve Dağılımı. Van Tıp Dergisi, 3: 148-154, 1996.
5. Dilek ON, Türkdoğan MK, Dilek FH: Özofagus ve Kalp Tümlerinde Cerrahi Tedavi; 39 olgunun analizi. Çağdaş Cerrahi Dergisi, 10: 49-51, 1996.
6. Vaporciyan AA, Swisher SG: Esophageal Carcinoma, In: The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. Edited by Feig BW, Berger DH, Fuhrman GM. 2nd ed. Lippincott Williams& Wilkins Philadelphia, 1999, pp: 130-138.
7. Orringer MB: Esophageal Tumors, In: Current Surgical Therapy. Edited by Cameron JL. 6th edition, Mosby, New York, 1998, pp 58-62
8. Hagen JA, Peters JH, DeMeester TR: Superiority of extended en bloc esophagogastrectomy for carcinoma of the lower esophagus and cardia. J Thorac Cardiovasc Surg 106: 850-855, 1993.
9. Ökten İ: Özofagus kanserlerinin cerrahi tedavisi. Türkiye Klinikleri- Cerrahi 5: 22-30; 2000.
10. Streitz JM: Comparison of transhiatal and transthoracic esophagogastrectomy. Semin Thorac Cardiovasc Surg 1992; 4:300-307, 1992.
11. Goldminc M, Maddern G, LaaPrise E, Meunier B, Campion JP, Launois B: Oesophagectomy by a transhiatal approach or thoracotomy: a prospective randomised trial. Br J Surg 80:367-372, 1993.
12. Ellis FH: Transthoracic Resection for Carcinoma of the Thoracic Esophagus and Cardia, In: Surgery for Gastrointestinal Cancer, A Multidisciplinary Approach. Edited by Wanebo HJ. Lippincott-Raven, Philadelphia-New York, 1997; pp:217-228.
13. Siewert JR, Roder JD: Lymphadenectomy in esophageal cancer surgery. Dis Surg 10:135-40, 1993.
14. Wright CD: Complications of Esophageal Resection, In: Current Surgical Therapy. Edited by Cameron JL. 6th edition, Mosby, New York. 1998, pp 66-69
15. Wong J, Fok M: The Esophageal Anastomosis in Excision of the Esophagus, In: Mastery of Surgery. Edited by Nyhus LM, Baker RJ, Fischer JE. 3rd edition. Little, Brown and Company, Boston. 1997, pp 793-801.
16. Earlam R, Cunha-Melo JR: Oesophageal squamous cell carcinoma: A Critical Review of Surgery. Br J Surg 67:31-36, 1980.

17. Müller JM, Erasmi H, Stelzner M, Zieren U, Pichlmaier H: Surgical therapy of oesophageal carcinoma. *Br J Surg* 77: 845-851, 1990.
18. Chassery VM, Kiroff GK, Buard JLL: Cervical or thoracic anastomosis for esophagectomy for carcinoma. *Clin Chirurgicale* 169: 55-61, 1989.
19. Gotley DC, Beard J, Cooper MJ, Britton DC, Williamson RC: Abdominocervical (transhiatal) oesophagectomy in the management of oesophageal carcinoma. *Br J Surg* 77: 815-821, 1990.
20. Jauch KW, Bacha EA, Denecke H, Anthuber M, Schildberg FW: Esophageal carcinoma: prognostic features and comparison between blunt transhiatal dissection and transthoracic resection. *Eur J Surg Oncol* 18: 553-559, 1992.
21. Bolton JS, Fuhrman GM: Transhiatal Esophagectomy for Carcinoma of the Thoracic Esophagus, In: *Surgery for Gastrointestinal Cancer. A Multidisciplinary Approach*. Edited by Wanebo HJ. Lippincott- Raven, New York. 1997, pp:229-240.
22. Chassin JL: *Operative Strategy in General Surgery*. 2nd edition, , Springer- Verlag, New York, 1994.
23. Fisher RD: Esophagogastrotomy in the treatment of carcinoma of the distal two-thirds of the esophagus. *Ann Thorac Surg* 14: 658-662, 1972.
24. Kirby TJ, Rice TW: The epidemiology of esophageal carcinoma. *Chest Surg Clin North Am* 4: 217-221, 1994.
25. Tam PC, Cheung HC, Ma L: Local recurrences after subtotal esophagectomy for squamous cell carcinoma. *Ann Surg* 205. 189-193, 1987.