

# Evre IV Mide Karsinomlu Hastalarda Palyatif Gastrektominin Değeri

Nüvit Duraker<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Cerrahi Kliniği, İstanbul

## Özet

**Amaç:** Batı ülkelerinde ve ülkemizde tanı sırasında evre IV mide karsinomu ile sıklıkla karşılaşmaktadır. Evre IV karsinomlu hastalarda palyatif gastrektominin yeri tartışmalıdır.

Bu çalışmada, evre IV mide karsinomlu hastalarda palyatif gastrektominin sağkalım yararı sağlayıp sağlamadığı araştırıldı.

**Yöntem:** Evre IV mide karsinomu olan ve öncelikle izlenen 183 hasta çalışmaya alındı; veriler prospektif olarak toplandı. Evre IV tümör oluşturma nedenleri arasında çevre yapılarına invazyon (81 hasta) ve periton metastazı (36 hasta) ilk iki sırada yer almaktaydı, 33 hastada birden fazla neden vardı. Palyatif gastrektomi yapılan 52 hastanın yarısında total, yarısında subtotal gastrektomi uygulandı. Gastrektomi geçiren ve geçirmeyen hasta grupları mortalite ve genel sağkalım süresi açısından karşılaştırıldı; ameliyata bağlı nedenlerden ölen 30 hasta sağkalım analizine alınmadı.

**Bulgular:** Mortalite oranı, gastrektomi geçiren hastalarda %9.6, rezeksiyon yapılmayanlarda %19.1 idi ( $p=0.181$ ); total gastrektomi yapılanlarda % 3.8, subtotal gastrektomi yapılanlarda %15.3 idi ( $p=0.350$ ). Ortanca genel sağkalım süresi gastrektomi geçiren 47 hasta için 6.5 ay olup rezeksiyon yapılmayan 106 hastanınkinden (3.5 ay) anlamlı olarak daha iyi idi ( $p=0.0002$ ); gastrektomi yapılması bağımsız prognostik öneme sahipti ( $p<0.001$ ). Hastalığın yayılım yerine göre sağkalım analizi yapıldığında, gastrektomi yapılan hastalarda yapılmayanlara kıyasla ortanca sağkalım süresi, hem yerel-bölgesel hastalığı olanlarda (8 aya karşı 5 ay;  $p=0.0343$ ) hem de uzak metastazı olanlarda (6 aya karşı 2.5 ay;  $p < 0.0001$ ) anlamlı olarak daha uzun idi.

**Sonuç:** Evre IV mide karsinomlu hastalarda palyatif gastrektomi, rezeksiyon dışı cerrahi girişimlere kıyasla mortalitesinin yüksek olmaması ve kısa süreli de olsa sağkalım yararı sağlaması nedeniyle genel ve beslenme durumu uygun hastalarda yapılmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Mide kanseri, ileri evre mide kanseri, palyatif rezeksiyon, palyatif gastrektomi, sağkalım

Cerrahpaşa Tıp Derg 2008; 39: 49-55

## Value of palliative gastrectomy in patients with stage IV gastric carcinoma

### Abstract

**Objectives:** The role of palliative gastrectomy in stage IV gastric carcinoma is controversial. In this study, the effect of palliative gastrectomy on the survival in patients with stage IV gastric carcinoma was investigated.

**Methods:** One hundred eighty three stage IV gastric carcinoma patients who were followed-up until death were included in the study; data was collected prospectively. Patients with gastrectomy were compared to those without gastrectomy in regard to mortality and overall survival time; the patients who died due to operative causes (30 patients) were not included in survival analysis.

**Results:** Mortality ratio was 9.6% in patients with gastrectomy and 19.1% in patients without gastrectomy ( $p=0.181$ ). Median survival time for 47 patients with gastrectomy (6.5 months) was significantly longer than 106 patients without resection (3.5 months) ( $p=0.0002$ ); gastrectomy procedure had an independent prognostic significance ( $p<0.001$ ). When the survival analysis was performed according to the extent of disease, the survival time was significantly longer in patients with gastrectomy than those without gastrectomy both in patients with loco-regional disease (8 months versus 5 months;  $p=0.0343$ ) and in patients with distant metastasis (6 months versus 2.5 months;  $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** Palliative gastrectomy should be performed in stage IV gastric carcinoma patients with good nutritional and general status since it does not have an increased mortality and provides a survival benefit, even for a short period of time, in comparison with nonresectional surgical procedures.

**Key words:** Gastric cancer, advanced gastric cancer, palliative resection, palliative gastrectomy, survival

Cerrahpaşa J Med 2008; 39: 49-55

**Alındığı Tarih:** 19 Şubat 2008  
**Yazışma Adresi (Address):** Doç. Dr. Nüvit Duraker  
Ata-2 Sitesi, Manolya Cad. Çam Sok, B-5 9-6, Da. 10  
34688 - Çengelköy - İstanbul  
**e-posta:** nduraker@hotmail.com

**M**ide karsinomu, sık görülmesi nedeniyle tarama amaçlı endoskopinin yaygın olarak yapıldığı Japonya, Güney Kore gibi ülkelerde erken evrelerde daha yüksek oranda tanınmakta, görülme sıklığının az oldu-

ğu ve taramanın maliyet-etkin bulunmaması nedeniyle yapılmadığı Amerika, Avrupa gibi Batı ülkelerinde daha çok ileri evrelerde tanınmaktadır [1-9]. Mide karsinomasına ilişkin olarak ülkemiz geneli için fikir verebilecek sağlıklı epidemiyolojik bilgiler henüz yoktur, ancak mide karsinomu tanısının Batı ülkelerinde olduğu gibi daha çok ileri evrelerde konabildiğini varsaymak yanlış olmayacaktır.

TNM sınıflandırmasına göre evre IV mide karsinomu komşu yapılara invazyon yapmış (T4), 15'den fazla bölgesel lenf nodülü metastazı olan (N3) veya uzak metastaz yapmış (M1) tümörleri kapsamaktadır [10]. Cerrahi tedavi sonrası kalıntı tümör olup olmamasına göre yapılan sınıflandırmada ise, makroskopik kalıntı tümör varlığı R2 (rezidüel) olarak adlandırılmaktadır [10,11].

Evre IV mide karsinomunda palyatif R2 gastrektominin yeri tartışma konusudur. Gastrektominin palyasyon ve sağkalım avantajı sağladığını ve mümkün olan her hastada yapılmasını savunanlar yanında, sağkalım avantajı sağlamadığını veya sağladığı sağkalım avantajının yüksek morbidite ve mortalitesi nedeniyle anlamlı olmadığını savunanlar da [5,12-16] vardır.

Bu çalışmada, mide karsinomu nedeniyle ameliyat edilen ve evre IV tümör saptanan hastalarda palyatif R2 gastrektominin yeri ameliyat sonrası oluşan mortalite ve genel sağkalım açısından incelendi.

## Gereç ve Yöntem

### Hastalar

1993-2000 yılları arasında SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi'nde histolojik olarak doğrulanmış mide karsinomu nedeniyle ameliyat edilen 549 hastanın 240'unda (%43.7) evre IV tümör saptandı. Evre IV tümörlü hastalar arasından, palyatif R2 gastrektomi yapılan veya gastrektomi yapılmayan 193 hastanın 10'u izlem dışı kaldı; ölüncüye dek izlenen 183 hasta bu çalışmaya alındı. Karaciğerinde bir adet metastazı olup gastrektomi ve cerrahi sınırları negatif metastazektomi yapılan bir hasta ve 15'den fazla bölgesel lenf nodülü metastazı olup potansiyel olarak küratif (R0) rezeksiyon yapılan 46 evre IV tümörlü hasta çalışmaya alınmadı. Veriler prospektif olarak toplandı.

Tablo 1'de hastalara, tümöre ve cerrahi girişime ilişkin özellikler görülmektedir. Evre IV tümör oluşturma

nedenleri arasında çevre yapılara invazyon ve periton metastazı ilk iki sırada yer almaktaydı. Birden fazla neden 33 hastada görüldü. R2 gastrektomi yapılan 52 hastanın yarısında total, yarısında subtotal gastrektomi uygulandı. Gastrektomi yapma kararı, tümörün komplikasyonları, hastanın genel durumu ve rezeksiyonun yapılabilirliği göz önüne alınarak cerrah tarafından alındı.

Mortalite terimi ameliyattan sonraki 30 gün içerisinde veya hasta hastaneden çıkmadan gelişen ölümler için kullanıldı ve bu hastalar (30 hasta) sağkalım analizine katılmadı. Genel sağkalım ameliyat tarihinden ölüme dek geçen süre olarak alındı. Hastaların ölüm tarihleri telefon görüşmeleri ile yakınlarından öğrenildi.

### İstatistik

Hasta gruplarının mortalite oranları arasındaki ilişkiyi incelemek için ki-kare testi veya Fisher'in kesin olasılık testi kullanıldı. Genel sağkalım eğrilerinin hesaplanması ve çizilmesi Kaplan-Meier yöntemiyle yapıldı; sağkalım eğrilerinin arasındaki farkların değerlendirilmesinde log-rank testi kullanıldı. Faktörlerin bağımsız prognostik önemlerini araştırmak için çok değişkenli Cox orantılı risk modeli uygulandı. Tüm testler iki -yanlı idi. 0.05'den küçük p değerleri anlamlı olarak kabul edildi.

## Bulgular

### Mortalite

Tüm seri için mortalite oranı gastrektomi geçiren hastalarda %9.6 (5/52 hasta), rezeksiyon yapılmayanlarda %19.1 (25/131 hasta) olup aradaki fark anlamlı değildi (p=0.181). 65 yaş ve üstündeki hastalarda mortalite oranı gastrektomi yapılan hastalarda %6.2 (1/16 hasta), rezeksiyon yapılmayanlarda %35.4 (17/48 hasta) olup aradaki fark anlamlı idi (p=0.027). 65 yaşın altındaki hasta grubunda ise gastrektomi geçirenler (%11.1, 4/36 hasta) ile geçirmeyenlerin (% 9.6, 8/83 hasta) mortalite oranları arasında anlamlı fark yoktu (p=0.753). Rezeksiyon geçiren hasta grubunda mortalite oranı total gastrektomi yapılanlarda %3.8 (1/26 hasta), subtotal gastrektomi yapılanlarda %15.3 (4/26 hasta) olup aradaki fark anlamlı değildi (p=0.350).

Tablo 1. Hasta, tümör ve tedavi özellikleri.	
Özellik	Hasta Sayısı
Cinsiyet	
Erkek	137
Kadın	46
Yaş (yıl)	
Ortanca	61
En küçük	17
En büyük	86
<65	119
≥65	64
Tümörün midedeki yeri	
Üst 1/3	40
Orta 1/3	48
Alt 1/3	53
Tümü	42
Evre IV oluşturma nedeni	
Çevre yapılarına invazyon	81
Periton metastazı	36
Karaciğer metastazı	21
Uzak lenf nodülü metastazı	11
Deri-derialtı metastazı	1
Birden fazla	33
Cerrahi girişim	
Rezeksiyonsuz	131
Yalnızca eksplorasyon	32
Gastrojejunostomi	39
Özofagogastrik tüp	10
Gastrostomi	9
Jejunostomi	41
Rezeksiyonlu	52
Total gastrektomi	26
Subtotal gastrektomi	26
Gastrektomi endikasyonu	
Tıkanma	17
Kanama	7
Delinme	2
Cerrahin tercihi	26

### Genel Sağkalım

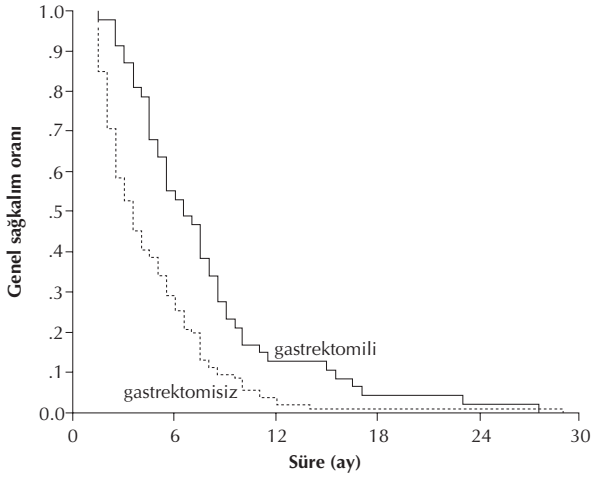
Tüm hastalar 30 ay içerisinde öldü. Tablo 2'de görüldüğü gibi, tüm seri için cinsiyet, yaş durumu, hastalığın yaygınlığı ile genel sağkalım arasında anlamlı bir ilişki yoktu. Sağkalım midenin tümünü tutan tümörlerde

Tablo 2. Hasta, tümör ve cerrahi girişim özelliklerine göre genel sağkalım.

Özellik	Hasta Sayısı	Ortanca Sağkalım (Ay)	p
Cinsiyet			0.8171
Erkek	112	4.5	
Kadın	41	4	
Yaş			0.4057
<65	107	4.5	
≥65	46	5	
Tümörün midedeki yeri			0.0385
Üst 1/3	36	5	
Orta 1/3	40	5.5	
Alt 1/3	44	4.5	
Tümü	33	3.5	
Hastalığın yaygınlığı			0.2868
Yerel-bölgesel	72	5	
Uzak metastaz	81	4	
Cerrahi girişim			0.0002
Gastrektomi	47	6.5	
Rezeksiyonsuz	106	3.5	

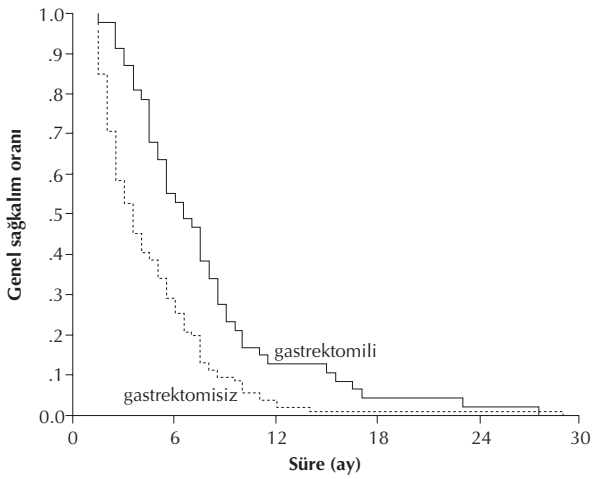
üçte birlik bölümünü tutan tümörlere kıyasla anlamlı olarak daha kötü idi. Ortanca genel sağkalım süresi pal-yatif R2 gastrektomi yapılan 47 hasta için 6,5 ay olup rezeksiyon yapılmayan 106 hastanınkinden (3.5 ay) anlamlı olarak daha iyi idi ( $p=0.0002$ ) (Şekil 1). Çok değişkenli Cox analizinde, gastrektomi yapılması bağımsız prognostik öneme sahipti (risk oranı 0.38, %95 güvenirlilik aralığı 0.25- 0.57,  $p < 0.001$ ). 65 yaş ve üstündeki hastalarda ortanca genel sağkalım süresi gastrektomi yapılanlarda (15 hasta) 6.5 ay, yapılmayanlarda (31 hasta) 3 ay olup aradaki fark anlamlı idi ( $p=0.0098$ ).

Hastalığın yayılım yerine göre hasta altgruplarında sağkalım analizi yapıldığında, yalnızca yerel-bölgesel hastalığı olan hastalarda ortanca sağkalım süresi gastrektomi yapılan 9 hastada 8 ay olup rezeksiyon yapılmayan 63 hastanınkinden (5 ay) anlamlı olarak daha iyi idi ( $p=0.0343$ ) (Şekil 2). Uzak metastazı olan hastalarda ortanca sağkalım süresi gastrektomi geçiren 38 hastada 6 ay, rezeksiyon yapılmayan 43 hastada 2,5 ay olup fark anlamlı idi ( $p<0.0001$ ) (Şekil 3). Yerel-bölgesel ola-

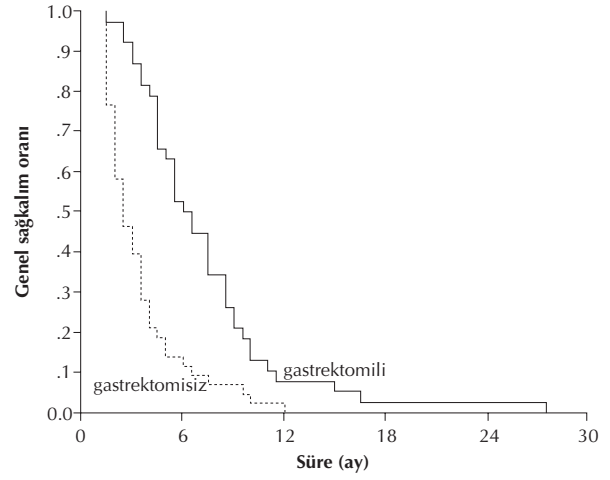


**Şekil 1.** Evre IV mide kansinömlü hastalarda, gastrektomi yapılanlar (n=47) ile yapılmayanların (n=106) sağkalım eğrileri (p=0.0002).

rak tümörü çıkarılabilir olup yalnızca periton metastazı olan hastalarda ortalama sağkalım süresi gastrektomi yapılan 11 hastada 6 ay , yapılmayan 14 hastada 2 ay olup fark anlamlı idi (p= 0.0006) (Şekil 4). Yerel-bölgesel olarak tümörü çıkarılabilir olup yalnızca karaciğer metastazı olan hastalarda ortalama sağkalım süresi gastrektomi yapılan 11 hastada 6,5 ay, rezeksiyon yapılmayan 6 hastada 1,5 ay olup aradaki fark anlamlı idi (p<0.0001) (Şekil 5).



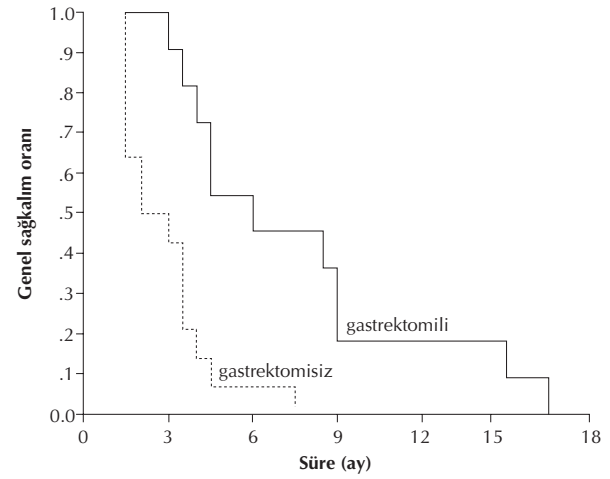
**Şekil 2.** Yerel-bölgesel hastalıklı evre IV mide kansinömlü hastalarda, gastrektomi yapılanlar (n=9) ile yapılmayanların (n=63) sağkalım eğrileri (p=0.0343).



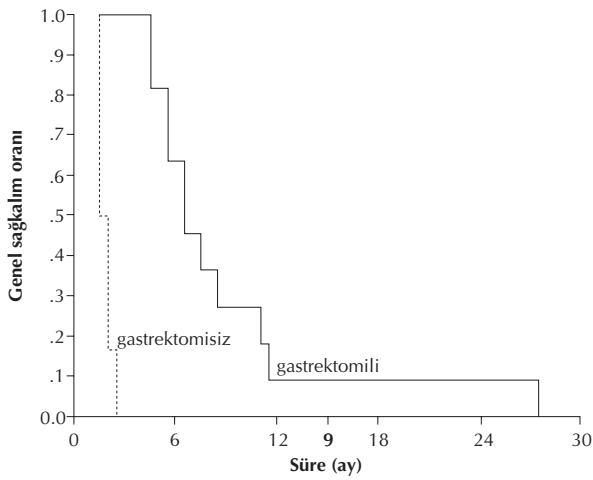
**Şekil 3.** Uzak metastazlı evre IV mide kansinömlü hastalarda, gastrektomi yapılanlar (n=38) ile yapılmayanların (n=43) sağkalım eğrileri (p<0.0001).

## Tartışma

Mide kansinömlü sık görülmediği için yaygın taramanın yapılmadığı Batı ülkelerinde, tanı sırasında evre IV hastalık ile %47.7-58.7 gibi yüksek oranlarda karşılaşılmaktadır [5,12,17]. Taramanın rutin yapıldığı Güneydoğu Asya ülkelerinde ise bu oran %11.2-22.1 olarak bildirilmektedir [1-4]. Ülkemizde bu konuya ilişkin epidemiyolojik veya geniş serileri içeren veriler yoktur. Tanı sırasında evre IV mide kansinomasını Demir ve ark.



**Şekil 4.** Yalnızca periton metastazı olan mide kansinömlü hastalarda, gastrektomi yapılanlar (n=11) ile yapılmayanların (n=14) sağkalım eğrileri (p=0.006)



**Şekil 5.** Yalnızca karaciğer metastazı olan mide kanserli hastalarda, gastrektomi yapılanlar (n=11) ile yapılmayanların (n=6) sağkalım eğrileri (p<0.0001).

[18] 252 hastalık serilerinde %60, Dökmeci ve ark. [19] 69 hastalık serilerinde %68 olarak bildirmişlerdir. 1993-2000 yılları arasında hastanemizde ameliyat edilen mide kanserli 549 hastanın 240'ında (%43.7) tanı sırasında evre IV hastalık vardı. Cerrahi kliniklerimize çoğu yatırılmayan ameliyat edilemez hastalar da göz önüne alındığında, hastanemizdeki oran ve ülkemizden bildirilen yukarıdaki oranlar Batı ülkelerinden bildirilenlere benzerdir.

Evre IV mide kanserinin palyatif gastrektominin hastaya yarar sağlayıp sağlamadığı halen tartışmalıdır. Çalışmamızda evre IV mide kanserli 183 hastanın 52'sine palyatif R2 gastrektomi yapıldı; bunlardan 26'sı tümörün komplikasyonları nedeni ile idi. Tüm seri için ortanca genel sağkalım süresi gastrektomi yapılan hastalarda (6.5 ay) yapılmayanlardan (3.5 ay) anlamlı olarak daha iyi idi ve gastrektomi yapılması bağımsız prognostik önem sahipti. 65 yaş ve üstü yaşlı hastalarda da gastrektomi yapılması sağkalım süresini uzatmakta idi. Evre IV mide kanserli hastalarda ortanca sağkalım süresi gastrektomi geçirenlerde 8-16.3 ay, rezeksiyon yapılmayanlarda 5 ay ve 5.4 ay olarak bildirilmektedir [6,9,12,17,20,21]. Gastrektomi yapılan hastalarda gözlenen sağkalım avantajının istatistiksel olarak anlamlı olduğu birçok çalışmada belirlenmiştir [6,8,12,17,20-21]. Yoshikawa ve ark. [16] ise gastrektomi yapılmasının sağkalım yararı sağlamadığını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda hastalığın yayılım yerine göre hasta alt gruplarında sağkalım analizi yapıldığında, iki altgrup 10'dan az sayıda hastadan oluşmakla birlikte, gerek yerel-bölgesel hastalığı gerekse uzak metastazı olan hastalarda gastrektomi yapılanların sağkalımı rezeksiyon yapılmayanlardan anlamlı olarak daha iyi idi. Yerel-bölgesel olarak tümörü çıkarılabilir olup yalnızca periton veya karaciğer metastazı olan hasta alt gruplarında da gastrektomi sağkalım süresinde uzama sağlamakta idi. En uzun ortanca sağkalım süresi yerel-bölgesel hastalığı nedeniyle gastrektomi yapılan hastalarda olup 8 ay idi; hasta alt gruplarında gastrektominin sağladığı sağkalım yararı 3-5 ay arasında değişmekte idi. Hem yerel-bölgesel hastalık hem de uzak metastaz varlığında gastrektominin sağkalım avantajı sağladığı bildirilmiştir [20,21]. Periton metastazı varlığında gastrektominin anlamlı sağkalım yararı sağladığını bildirenlerin yanında, yararı olmadığını belirtenler de [15,16,21,22] vardır. Karaciğer metastazı varlığında gastrektominin genellikle sağkalım avantajı sağlamadığı bildirilmektedir [14,21]. Fujisaki ve ark. [23] ise gastrektominin anlamlılık sınırına yakın (p=0.074) bir yarar sağladığını bildirmişlerdir.

Serimizin tümü için ameliyat sonrası mortalite gastrektomi geçirenlerde (%9.6) geçirmeyenlere (%19.1) kıyasla daha düşüktü, ancak aradaki fark anlamlı değildi; 65 yaş ve üstündeki hasta grubunda gastrektomi geçirenlerde anlamlı olarak daha düşük idi. Gastrektomi uygulananlarda mortalite oranının daha düşük olması genel ve beslenme durumu iyi olan hastalarda rezeksiyon tercihi yapıldığını düşündürmektedir ve bu durum gastrektomi yapılanlarda görülen sağkalım yararının nedenlerinden biri olabilir. Evre IV mide kanserli hastalarda mortalite oranları palyatif gastrektomi yapılanlarda %3.4-13, rezeksiyon dışı cerrahi girişim geçirenlerde %8.5-15.9 olarak bildirilmektedir [5,6,8,12,13,16,20]. Gastrektomi yapılan ve yapılmayan hastaların mortalite oranları arasındaki fark çalışmaların çoğunda istatistiksel olarak anlamsız bulunurken, bir çalışmada mortalite oranı gastrektomi geçirenlerde anlamlı olarak düşük bulunmuştur [5,6,8,13,16].

Serimizde rezeksiyon yapılan grupta total gastrektomi geçirenler (%3.8) ile subtotal gastrektomi geçirenle-

rin (%15.4) mortalite oranları arasında anlamlı bir fark yoktu. İleri evre mide karsinomlu hastalarda palyatif total ve subtotal gastrektomilerin mortalite oranları birçok çalışmada farklı bulunmamış ve total gastrektominin güvenle yapılabileceği belirtilmiştir [5,12,24,25]. Bazı yazarlar ise total gastrektominin morbidite ve mortalitesinin yüksek olduğunu ve uygun bir palyatif cerrahi girişim olmadığını, ihtiyatla kullanılması gerektiğini bildirmişlerdir [2,26].

Sonuç olarak, gerek yerel-bölgesel hastalıklı gerekse uzak metastazlı evre IV mide karsinomlu hastalarda, palyatif gastrektomi rezeksiyon dışı cerrahi girişimlere kıyasla mortalitesinin yüksek olmaması ve kısa süreli de olsa sağkalım yararı sağlaması nedeniyle, komplikasyon yapmış tümörü olanlar yanında komplikasyonsuz, çıkarılabilir tümörü olan, genel ve beslenme durumu uygun hastalarda yapılmalıdır. Palyatif total gastrektomi, mortalitesinin subtotal gastrektomiden farklı olmaması nedeniyle güvenle yapılabilir.

## Kaynaklar

1. Maekawa S, Saku M, Maehara Y, et al. Surgical treatment for advanced gastric cancer. *Hepatogastroenterology* 1996; 43: 178-186.
2. Ouchi K, Sugawara T, Ono H, et al. Therapeutic significance of palliative operations for gastric cancer for survival and quality of life. *J Surg Oncol* 1998; 69: 41-44.
3. Kim J-P, Lee J-H, Kim S-J, et al. Clinicopathologic characteristics and prognostic factors in 10783 patients with gastric cancer. *Gastric Cancer* 1998; 1: 125-133.
4. Yagi Y, Seshimo A, Kameoka S. Prognostic factors in stage IV gastric cancer: Univariate and multivariate analyses. *Gastric Cancer* 2000; 3: 71-80.
5. Haugstvedt T, Viste A, Eiede GE, et al. The survival benefit of resection in patients with advanced stomach cancer: the Norwegian multicenter experience. *World J Surg* 1989; 13: 617-622.
6. Hartgrink HH, Putter H, Kranenbarg EK, et al. Value of palliative resection in gastric cancer. *Br J Surg* 2002; 89: 1438-1443.
7. Wayne JD, Bell RH. Limited gastric resection. *Surg Clin N Am* 2005; 85: 1009-1020.
8. Saidi RF, ReMine SG, Dudrick PS, Hanna NN. Is there a role for palliative gastrectomy in patients with stage IV gastric cancer? *World J Surg* 2006; 30: 21-27.
9. Lim S, Muhs BE, Marcus SG, et al. Results following resection for stage IV gastric cancer; are better outcomes observed in selected patient subgroups? *J Surg Oncol* 2007; 95: 118-122.
10. Greene FL, Page DL, Fleming ID, et al, eds. *AJCC Cancer Staging Manual*. 6th ed. New York: Springer-Verlag; 2002: 111-118.
11. Wittekind C, Compton CC, Greene FL, Sobin LH. TNM residual tumor classification revisited. *Cancer* 2002; 94: 2511-2519.
12. Doglietto GB, Pacelli F, Caprino P, et al. Palliative surgery for far-advanced gastric cancer: A retrospective study on 305 consecutive patients. *Am Surg* 1999; 65: 352-355.
13. Moriwaki Y, Kunisaki C, Kabayashi S, et al. Does the surgical stress associated with palliative resection for patients with incurable gastric cancer with distant metastasis shorten their survival? *Hepatogastroenterology* 2004; 51: 872-875.
14. Chow LW, Lim BH, Leung SY, et al. Gastric carcinoma with synchronous liver metastases: Palliative gastrectomy or not? *Aust N Z J Surg* 1995; 65: 719-723.
15. Kunisaki C, Shimada H, Akiyama H, et al. Survival benefit of palliative gastrectomy in advanced incurable gastric cancer. *Anticancer Res* 2003; 23: 1853-1858.
16. Yoshikawa T, Kanari M, Tsuburaya A, et al. Should gastric cancer with peritoneal metastasis be treated surgically? *Hepatogastroenterology* 2003; 50: 1712-1715.
17. Medina-Franco H, Contreras-Saldivar A, Ramos-De La Medina A, et al. Surgery for stage IV gastric cancer. *Am J Surg* 2004; 187: 543-546.
18. Demir G, Özgüroğlu M, Molinas-Mandel N, ve ark. Mide kanserinde olgularımız: 252 vakanın değerlendirilmesi. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi* 1997; 28: 37-42.
19. Dökmeci G, Ulusoy E, Özdemir S, ve ark. Mide kanserli 69 olgunun analizi. *Türk Gastroenteroloji Dergisi* 1996; 7: 335-339.
20. Bozzetti F, Bonfanti G, Audisio A, et al. Prognosis of patients after palliative surgical procedures for carcinoma of the stomach. *Surg Gynecol Obstet* 1987; 164: 151-154.

21. Hanazaki K, Sodeyama H, Mochizuki Y, et al. Palliative gastrectomy for advanced gastric cancer. *Hepatogastroenterology* 2001; 48: 285-289.
22. Kikuchi S, Arai Y, Morise M, et al. Gastric cancer with metastases to the distant peritoneum: A 20-year surgical experience. *Hepatogastroenterology* 1998; 45: 1183-1188.
23. Fujisaki S, Tomita R, Nezu T, et al. Prognostic studies on gastric cancer with concomitant liver metastases. *Hepatogastroenterology* 2001; 48: 892-894.
24. Monson JRT, Donohue JH, McIlrath DC, et al. Total gastrectomy for advanced cancer: A worthwhile palliative procedure. *Cancer* 1991; 68: 1863-1868.