

# 254 Meme Kanserlide Mastektomiyle Alınan Geç Sonuçlar\*

*The Late Results of 254 Patients With Breast Cancer  
Undergoing Mastectomy\**

Ragıp Kayar

Murat Çobanoğlu

Osman Güngör

Ümit Bayol

Mustafa Emiroğlu

SSK Tepecik Eğitim Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniği, Tepecik/İzmir

**Özet:** Ocak 1982-Ekim 1996 arasında 224'ü (%88) kliniğimizde, 30'u (%12) kliniğimiz dışında mastektomi geçiren 254 meme kanserli kadın ortalama 9.3 yıl (Ekstremler 6-168 ay) izlenmiştir. Bunların 230'una (%90) modifiye radikal, 24'üne (% 10) radikal mastektomi uygulanmıştır. Dizideki yaş ortalaması 48.2 olup, 130 olgu (%51.2) premenopozalıdır. %73 oranda ek (adjuvan) sağaltım gören olguların 5 ve 10 yıllık ömürleri evre 1'de %88 ve %66, evre 2'de %67 ve %43, evre 3'de de %52 ve %34'tür. 5 ve 10 yıl yerel yineleme oranları evre 1'de %2 ve %2, evre 2'de %4 ve %5, evre 3'de %12.7 ve %15.9, evre 4'te ise %50 (5 yıl)'dır. Yaşam oranlarımız yayınlanmış kaynaklara kıyasla evre 1'de daha düşük, evre 2 ve 3'de eşit ya da daha yüksek bulunmuştur. 5-10 yıl yerel yineleme oranlarımız ise kaynaklara kıyasla kabul edilebilir sınırlardadır.

**Anahtar Sözcükler:** Cerrahi sağaltım/girişim, hastalıksız yaşam, yerel yineleme, прогноз).

\* 4.Uluslararası Meme Hastalıkları Kongresi (5-9 Mart 1997 Kuşadası)'nde sunulmuştur.

**M**eme kanserinin yerel bir hastalık kabul edildiği Halsted döneminden beri sağaltımda mastektomi neredeyse vazgeçilmez bir yöntem haline gelmiştir. Hastalık sistemik olduğunun anlaşılmasıından sonra meme koruyucu cerrahi uygulanmaya başlamıştır. Koruyucu cerrahi sonrası yerel yinelemelerin yüksek olması nedeniyle tedaviye radyoterapi eklenmiştir (1, 2). Koruyucu cerrahi,

**Summary:** Two hundred twenty-four patients operated in our unit, 30 patients operated in other centers, totally 254 women with breast cancer were followed-up with a median duration of 9.3 years (range: 6-168) months. Two hundred thirty cases were treated by modified radical (90 percent) and 24 (10 percent) by radical mastectomy. Adjuvant therapies (chemotherapy, radiotherapy, hormonal therapy) were added in 73 percent of cases. Five and 10 year survival rate were 88 and 66 percent in stage I, 67 and 43 percent in stage II, and 52 and 34 percent in stage III. Five and 10 year local recurrence rate were 2 and 2 percent in stage I, 4 and 5 percent in stage II, 12.7 and 15.9 percent in stage III and 50 percent in stage IV (at 5 years). Our survival rates in stage I were a little lower than the literature, and survival rates in stage II and III were a little higher than the literature. Our rate of locoregional recurrence after mastectomy were at acceptable levels comparing to the literature.

**Key Words:** Disease free survival, locoregional recurrence, prognosis, surgical treatment)

\* Presented in the IVth National Breast Disease Congress (5-9 March 1997, Kuşadası).

ardından radyoterapi uygulanması mastektomi kadar yerel kontrolü sağlamaktadır. Sağkalım açısından da iki yöntem arasında ayrılmamıştır (3-7). Çalışmamızın amacı, meme kanseri nedeniyle mastektomi uygulanan ve izlenen hastaları, 5-10 yıl sağkalım ve yerel yineleme yönünden araştırmaktır.

## Gereç ve Yöntem

Ocak 1982-Ekim 1996 tarihleri arasındaki dönemde meme kanseri nedeniyle mastektomi geçiren 315 kadın incelenmiş, sağkalım ve yerel yineleme değerlendirilmiştir. 315 hastadan yeterli verisi olan 254 (%81) mastektomi'li kadın çalışmaya alınmıştır. Hastalar 2 kümeye incelenmiştir (Tablo I).

1. Küme; SSK Tepecik Eğitim Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniği hekimlerince meme kanseri nedeniyle mastektomi yapılmış ve izlenmiş 224 hastadan (%88) oluşturmaktadır.

2. Küme; Cerrahi girişimleri kurum dışında yapılmış ve kliniğimize sonraki sağıltım isteği ile başvurarak izlenen 30 hastadan (%12) oluştmuştur.

Verilerin kaynağını, geriye yönelik incelenen hasta dosyaları ve hastaların izlem kayıtları oluşturmaktadır. Hastaların değerlendirilmesinde dikkate alınan ölçütler şunlardır:

Yaş, menopoz, cerrahi girişim günü ve tipi, TNM evresi, histopatolojik tanı, ek (adjuvan) sağıltım (radyoterapi, kemoterapi, hormonoterapi), yerel yineleme (mastektomi yerinde ve koltukaltındaki), son durum (ölüm, hastalıksız yaşam).

İzlem sonuçlarının değerlendirilmesi açısından hastalar; mastektominin türüne, TNM evresine göre kümelere ayrıldı. Her evre için 5 ve 10 yıllık sağkalım ve yerel yineleme hesaplandı. İstatistik olarak yetersiz sayıdaki Evre IV olgularda sağkalım değerlendirilmemiştir.

Çalışmamızda mastektomiye ek olarak uygulanan hormonoterapide tamoksifen 3 yıl süreyle günde iki kez 10 mg verilmiştir. Kemoterapi incelendiğinde değişik protokoller (FEC, FNC, FEP, FNP) uygulandığı görülmüş, en az 6 seans uygulananların kemoterapi ve mastektomi alanına 20 seansdan çok işin uygulanmış olanlarında radyoterapi aldığı kabul edilmiştir.

Yerel yineleme (Lokorejyonal nüks) ile, kanser operasyonundan sonra mastektomi yerinde ya da koltukaltındaki deri, deri altı, göğüs duvarı ve lenf düğümlerinde kanserin yeniden ortaya çıkışının anlaşılmaktadır.

Tablo I. Dizideki olguların kaynağı.

Yer	Olgı Sayısı	%
1. SSK Tepecik Eğitim Hastanesi		
1. Genel Cerrahi Kliniği	224	88
2. Kurum dışından gelenler	30	12
<b>Toplam</b>	<b>254</b>	<b>100</b>

Yerel yineleme her olguda cerrahi girişim alanında oluşan kitlenin biyopsisinde kanser bulunması ile doğrulandı. Aynı taraftaki göğüs duvarı ya da koltukaltındaki yeni tümör oluşumları yineleme olarak tanımlandı.

Hasta kontrolleri; ilk 2 yıl içinde 3 ayda bir, 3. yılda 4 ayda bir, 4 ve 5. yılda 6 ayda bir ve daha sonra yıllık ise fizik bakı ve tarama incelemeleri yapıldı. Tarama incelemeleri 3 ayda bir hemogram, karaciğer fonksiyon testleri, CA15-3, 6 ayda bir akciğer grafisi, yılda bir tüm karın ve meme ultrasonu, 2 yılda bir kemik sintigrafisi ve mamografi biçiminde uygulandı.

Dizideki olguların tümünde Kaplan-Meier istatistik yöntemi kullanılarak 5-10 yıllık sağkalım ve bölgesel yineleme hesaplandı. Yerel yineleme ve sağkalımın evrelere göre dağılımı hesaplandı.

## Bulgular

Çalışmamızda Ocak 1982-Ekim 1996 tarihleri arasında mastektomi uygulanan 315 hasta arasından verileri tam 254 meme kanserli kadın incelenmiştir. Mastektomi türü 230 olguda (%90) modifiye radikal, 24 olguda ise (%10) radikal mastektomidir. Bu iki yöntemden geç sonuçları eşit olduğu için ayrı değerlendirilmedi (8).

Olguların 89'u (%35'i) 41-50 yaşları arasındadır. En genç hasta 24, en yaşlısı 85 yaşındaydı. Seride ortalaması yaş 48.2 idi.

Olguların 130'u (%51.2) premenopozal, 124'ü ise (%48.8) postmenopozaldır.

10 olgu (%3.94) iki taraflı meme kanseriydi.

45 hasta Evre I (%17.7); 126 olgu Evre II (%49.6), 63 olgu Evre III (%24.8) ve 20 hasta (%7.8) Evre IV'tür (Tablo II).

Tablo II. Olgularımızda evre ile 5-10 yıl yaşam ilişkisi.

Evre	Hasta Sayısı	Yaşam Oranı (%)	
		5 yıl	10 yıl
I	45	88	66
II	126	67	43
III	63	52	34
IV	20	-	-

Mastektomi spesimenlerinin histopatolojik incelenmesinde 181 olguda invaziv duktal (%71.2), 23'ünde (%9) medüler, 19'unda (%7.4) invaziv lobüler karsinom tanısı kondu. Giderek azalan oranda intraduktal, müsinöz, skiro, adenokistik ve spinoselüler karsinom saptanmıştır.

Ek tedavi gözden geçirildiğinde 120 hastaya (%47) radyoterapi, kemoterapi ve hormonoterapi birlikte, 49 hastaya (%19) radyoterapi+kemoterapi, 41 hastaya radyoterapi+hormonoterapi uygulandı. Böylelikle dizideki olguların 218'ine (%85.8) radyoterapi, 200'üne (%78.7) kemoterapi, 186'sına (%73.2) hormonoterapi uygulanmıştır. Hastaların büyük bir kısmının cerrahi sonrası ek sağaltım gördükleri anlaşılmaktadır.

Serideki hastaların izlem süresi en kısa 6 ay, en uzun 168 ay olup, ortalama 112 (9.3 yıl) aydır.

Evre I'de, mastektomi uygulanmış 45 olguda 5 yıllık yaşam %88, 10 yıllık yaşam ise %66 olarak saptanmıştır (Tablo II). Yerel yineleme Evre I'de 5 yılda %2, 10 yılda %2'dir. Evre II'deki 126 olgunun 5 yıl yaşam oranı %67, 10 yıl yaşam oranı ise %43 bulundu. Yerel yineleme ise 5 yılda %4, 10 yılda %5 olmuştur.

Evre III'deki 63 olgunun 5 yıllık yaşam oranı %52 10 yıl sağkalım oranı ise %34 olmuştur. 5 ve 10 yıllık yerel yineleme oranları sırasıyla %12.7 ve %15.9'dur.

Evre IV'deki 20 hasta istatistik hesaplamalarda anlamlı güven aralığı içinde değerlendirilememeden sağ kalım oranı verilememiştir. Evre IV'teki 10 hasta 5 yıllık yineleme oranı %50 saptanmıştır.

Dizideki olguların çoğunuğunun 41-60 yaş kümelerde yeraldikleri görülmektedir (%57.5) Yerli ve yabancı kaynaklar bunu desteklemektedir (11,12).

Dizimizin histopatolojik tip değerlendirmesinde invaziv duktal karsinomun %71.2 gibi yüksek bir oranda gözüküğü saptanmıştır. Bu oran yabancı kaynaklarda %70-88 arasında (13,14) ülkemizdeki çalışmalarında ise %62-84 arasında bildirilmiştir. Serimizde medüler karsinom %9 ile ikinci (13,15) sıradadır.

Bu çalışmadaki olguların 126'sı (%40) gibi önemli bir bölümü evre II'deki olgulardan oluşmaktadır. Buna %17.7 oranı ile Evre I eklenirse %59.4 gibi ülkemiz için oldukça yüksek bir erken evre oranı ortaya çıkmaktadır. Yabancı kaynaklarda evre I-II olgular genellikle dizilerin %75-90'nını oluşturmaktadır (13,14).

Mastektomi sonrası radyoterapi, kemoterapi ve hormonoterapi olgularımızın sırasıyla %85.8, %78.7, %73.2'sinde uygulanmıştır. Aran ve arkadaşlarının çalışmalarında bu oranlar %90, %70 ve %62'dir (9). Dizimizde uygunluk gösteren bu çalışmadan başka Wilson ve ark.'nın 25.891 hasta üzerindeki çalışmasında ise bu oranlar %19.6, %16.2 ve %4.2'dir (15). Bu durumda hastalarımızın çoğunu (%73.2) mastektomi sonrası ek sağaltım gördüklerini söyleyebiliriz.

Olgularımızın 5 ve 10 yıllık sağkalım oranları Tablo III'de gösterilmiştir. Buna göre, Evre I, 5 yıllık sağkalım %88 ile en iyidir. Evre IV'de ise 5 ve 10 yıl yaşayan hasta yoktur. Sonuçlarımız kaynaklardan bulduğumuz 5 yabancı 5 yerli olmak üzere 10 diziyle Tablo V'te kıyaslanmıştır.

## Tartışma

315 mastektomi yapılmış olgunun 254'ü (%81) izlenebilmiş ve çalışmamıza alınmıştır. 61 hasta (%19) izlenemediğinden çalışma dışı bırakılmıştır. Kanserli hastaların izlem oranının düşüklüğü özellikle ülkemizde büyük bir sorundur. Aran ve arkadaşlarının (9) %24, Tarcan'ın %40 (5 yıl) ve %31 (10 yıl) izlem oranları dikkate alınırsa ülkemiz genelinde meme kanserli hastaların yaklaşık üçte birinin izlenebildiği sonucu çıkmaktadır (10). Sağladığımız yüksek izlem oranının (%81) servisimizin meme kanseri konusunda ağırlıklı olarak çalışmasının ve olumlu hekim-hasta ilişkilerinin rolü olduğuna inanıyoruz. Bu dizideki deneyimimiz hasta izleminin sanıldığına-aksine SSK Kurumlarında kolaylaştırıldığını ortaya koymaktadır.

Tablo III. Olguların izlem süreleri ve sağkalım oranları.

Izlem Süresi (Yıl)	Toplam (n)	Ölüm	Yaşayan	Sağkalım (%)
1	254	8	246	97
2	246	13	233	96
3	229	9	220	88
4	211	7	204	78
5	170	13	157	71
6	131	12	131	64
7	114	10	114	59
8	104	5	99	56
9	87	6	81	46
10	79	4	75	44

Tablo IV. Kaynaklarda mastektomi sonrası sağkalım ve evre ilişkisi.

Yazar	Yıl	Toplam Olgı (n)	5 yıl			10 yıl		
			I	II	III	I	II	III
Haagensen (13)	1973	595	84	56	37	69	37	23
Yazıcı (16)	1976	116	80	59	29	-	-	-
H.Freund (17)	1978	152	84	66	53	72	59	46
Veronesi (3)	1981	349	90	78	59	78	57	
Tartan (19)	1983	44	98	66	50	-	-	-
Dinçtürk (12)	1984	411	89	64	53	78	40	24
Fisher (20)	1985	425	76	58	48	56	31	30
Cengiz (21)	1987	554	77	65	28	66	38	17
Kutaniş (22)	1989	153	100	78	41	-	-	-
AJCC (23)	1992	50834	92	71	44	-	-	-
Kayar	1996	254	88	67	52	66	43	34

Tablo IV'teki 5 yıl sağ kalım oranları incelendiğinde Evre I olgularındaki sağkalım oranımız 5 diziden yüksek, 5 diziden düşük gerçekleşmiştir. 10 yıl sağkalım oranımız ise, 2 diziye eşit ve üstün, 4 seriden daha düşük gerçekleşmiştir.

Evre II'de 5 yıl sağkalım oranımız, 5 diziye eşit 3 diziden yüksek, 2 diziden düşük bulunmuştur. 10 yıl sağkalım oranımızsa 4 diziden yüksek, 2 diziden düşük bulunmuştur.

Evre III'te ise, 5 yıl sağkalım oranımız 4 diziye eşit 5 diziden daha yüksek 1 seriden düşük olarak gerçekleşmiştir. 10 yıl sağkalım oranı ise, 4 diziden daha yüksek, 2 diziden daha düşük gerçekleşmiştir. Tablo IV'te bildirilen 10 dizide ve burada sunulan sonuçların farklı olmasında rol oynayan en önemli etkenlerden biri belki de ek sağıltımların yüksek oranda uygulanmış olmasıdır. Belki dizimizde de evre I'deki 10 yıl yaşam oranının görece düşük oluşunda ek sağıltımların daha az uygulanmış olmasının bir payı olabilir.

Tablo V. Olgularımızda yıllara göre yerel yinelemeler.

Yıl	Hasta Sayısı (n)	Yerel Yineleme	%
1	254	8	2.7
2	246	7	5.0
3	229	5	7.1
4	211	3	8.5
5	170	1	9.0
6	131	1	9.3
7	114	1	9.8
8	104	1	10.3
9	87	-	10.5
10	79	-	10.6

Tablo VI. Dizimizdeki evre ve yerel yineleme oranları ilişkisi.

Evre	Olgı Sayısı (n)	Yineleme			
		5 yıl		10 yıl	
		S	%	S	%
I	45	1	2	1	2
II	126	5	4	6	5
III	63	8	12.7	10	15.9
IV	20	10	50	-	-

6 aydan 14 yıla kadar izlem süresi olan 254 hastadan 27'sinde yerel yineleme gözlandı. Bu olguların 24'ü ilk 5 yılda (%9), toplam 9'u ise 10 yıllık izlemde ortaya çıktı. Tüm hastalarda 10 yılda yerel yineleme oranı %10.6 olarak gerçekleşti (Tablo V). Çalışmamızda oranlarımızı yükseltten en önemli etken evre IV'teki 20 hastadan 10'unda yerel yinelemenin bulunmasıydı. Evre I'de sadece 1 hastada yineleme gözlandı. Evre II'de ise 5 ve 10 yıl izlemde sırasıyla %4 ve %5, Evre III'te ise %12.7, ve %15.9 oranında yineleme saptandı (Tablo VI). Ayrıca yinelemelerin görüldüğü hastalardaki birincil histopatolojik tipin invaziv duktal karsinom olduğu saptandı.

Tablo VII. Evre 1-2 Meme kanserlerinde mastektomi sonrası yerel yineleme oranları (24).

	İzlem (Yıl)	RT(-)	RT(+)
Cancer Research Campaign	10	39	17
South Hampton	4	28	9
Manchester	10	42	22
Edinburgh	4	24	14
NSABP B-04	10	14	5
Dinçtürk (12)	10	-	5.5
Kayar	9	-	4.1

RT: Radyoterapi

Yerli ve yabancı (24-26) kaynaklarda bakıldığına evre I-II'de yapılan mastektomi sonrası yinelemelerde radyoterapinin rolü ön plana çıkmaktadır. Dizimizdeki evre I ve II'deki 171 olgudan 7'sinde (%4.1) yineleme görülmüşdür. Tablo VII'nin incelenmesinde radyoterapinin yineleme oranı %14-39'dan %5-22'ye düşürüdüğü görülmektedir. Dizimizdeki hastaların %86'sına radyoterapi uygulanmasının doğal bir sonucu olarak yineleme oranı %4.1 düzeyinde gerçekleşmiştir.

## Sonuçlar

- a) Opere meme kanserli hastalarımızın izlem oranının yüksek oluşunda (%81), hekim-hasta ilişkileri ve daha önemli izlemin her türlü olanağı ücretsiz sağlayan SSK hastanelerinde yapılmasıının katkıda bulunduğu düşünüyoruz.
- b) Mastektomi uygulanan 254 hastada 5 ve 10 yıl yaşam oranlarımızın evre II ve III için yayınlanmış kaynaklara kilerde eşit ve daha iyi olduğu, yalnızca Evre I'de 10 yıl yaşam

oranında aynı başarının sağlanamadığı söylenebilir. Evre I'de kaynaklardan daha düşük yaşam oranı ve evre II-III'te daha yüksek yaşam oranları elde edilmesi; evrelemede bir sorun olabileceğini düşündürmektedir. Bu durumda Evre I olgularımızdan bazılarının daha yüksek evreli olduğu düşünülebilir.

c) Mastektominin radyoterapiyle birleştirilmek koşuluyla hastalığın yerel kontrolünü etkili bir biçimde sağladığı çalışmada da doğrulanmış olmaktadır.

## Kaynaklar

- Fisher B, Anderson S, Redmond CK et al. Reanalysis and results after 12 years of follow-up in a randomized clinical trial comparing total mastectomy with lumpectomy with or without irradiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1995; 333: 1456-61.
- Clarck RM, Whelan T, Levin M et al. Randomized clinical trial of breast irradiation following lumpectomy and axillary dissection for node negative breast cancer. An update. *J Natl Cancer Inst* 1996; 88: 1959-64.
- Arriagada R, Le MG, Rochard F, Contesso G. Conservative treatment versus mastectomy in early breast cancer: Patterns of failure with 15 years of follow up data. *J Clin Oncol* 1996; 14: 1558-64.
- Veronesi U, Salvadori B, Luini A et al. Breast conservation is a safe method in patients with small cancer of the breast. Long term results of three randomized trials on 1973 patient. *Eur J Cancer* 1995; 31A: 1574-9.
- Jacobson J, Danforth D, Cowan K et al. Ten years results of a comparison of conservation with mastectomy in the treatment of stage I and II breast cancer. *N Engl J Med* 1995; 332: 907-11.
- Van Dongen, Bartelink H, Fentiman I, et al. Randomized clinical trial to access the value of breast conserving therapy in stage I and II breast cancer. EORTC 10801 trial. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1992; 11-5.
- Blichert-Toft M, Rose C, Andersen J et al. Danish randomized trial comparing breast conservation therapy with mastectomy. Six years of life table analysis. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1992; 11-9.
- Fisher B, Redmond C, Fisher ER et al. Ten year results of a randomized clinical trial comparing radical mastectomy and total mastectomy with or without radiation. *N Eng J Med* 1985; 312(11): 674.
- Aran M, Ertürk H, İncekara O. Meme kanserinde mastektomiden sonra semptomzsuz hastalık süresi. *SSK Tıp Bült* 1985; 3(2): 1-6.
- Tarcan E, Cengiz Ö, Dinçtürk C. Meme kanserlerinde tümör büyülüğu ve axillar lenf nodüllerinde yayılımın prognostik önemi. *Ankara Numune Hast Derg* 1987; 22(3): 339-46.
- Müller CB, Anderson CD. Breast cancer in 3558 patients: Age as a significant determinant in the rate and causes of death. *Surg* 1978; 83(2): 123-32.
- Dinçtürk C, Tarcan E. Meme kanserinde 10 senelik klinik ve patolojik bulgularımızın analizi. *Türkiye Klin Tıp Bilim Araşt Derg* 1984; 2: 4.
- Haagensen CD. Diseases of the Breast. Philadelphia: W.B. Saunders Comp. 1986.
- Shek LLM, Godolpia W. Model for breast cancer survival relative prognostic rates of axillary nodal Status, TNM stage, Estrogen receptor and tumor necrosis. *Cancer Res* 1988; 48: 5565-9.
- Wilson RE. The Breast in Davis-Christopher's Textbook of Surgery Sabiston (ed) Philadelphia: W.B. Saunders, 1977; 570.
- Yazıcı Y, Gürtürk S. 259 meme kanseri vakasının klinik analizi ve cerrahi tedaviden alınan sonuçlar. *Acta Oncol Turc* 1976; 9: 80-9.
- Freund H, Crower HN. Factors affecting surgical following radical mastectomy. *J Surg Oncol* 1978; 10: 191-6.
- Fisher B, Anderson S. Conservative surgery for the management at invasive and noninvasive carcinoma of the breast. *World J Surg* 1994; 18: 63-9.
- Tartan A, Tatkan Y, Tuğan T. 100 meme kanseri vakamızın klinik değerlendirilmesi. *GATA Bült* 1983; 25: 989-94.
- Fisher B, Redmond C. Eight year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and lumpectomy with or without irradiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1989; 320(13): 822.
- Cengiz Ö, Tarcan E, Coşkun F, Dinçtürk C. 15 senelik meme kanseri olgularımızın değerlendirilmesi. *Ulusal Cer Derg* 1987; 3(1): 95-7.
- Kutaniş R, Ataseven A, Ertekin T, Erkal H. 233 modifiye radikal mastektomi vakasının analizi. *Ulusal Cer Derg* 1989; 5(1): 37-44.
- Donegan WL, Spratt JS. Cancer of the Breast. Philadelphia: W.B. Saunders, 1995; 381.
- Fowble B, Goodman RL, Glick JH, Rosato EF. Breast Cancer Treatment. St Louis: Mosby, 1991; 46-7.
- Ünalmış S, Aktar Ö, Göksel H. Local recurrence following radical mastectomy. *Tur J Cancer* 1979; 9(1): 1-10.
- Kayar R, Yeğinboy E, Çobanoğlu M, Güngör O, Çatal H. Türkiye'de meme kanseri cerrahisi: Geçmişten günümüze. *Meme Hast Derg* 1997; 4(1): 7-13.

### Yazışma Adresi:

Doç. Dr. Ragıp Kayar  
SSK Tepecik Eğitim Hastanesi  
1. Genel Cerrahi Kliniği 35120 Tepecik/İzmir  
Tel: 433 08 10 / 1101