



**T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
PLASTİK, REKONSTRÜKTİF ve ESTETİK CERRAHİ  
ANABİLİM DALI**

**MASTEKTOMİ SONRASI MEME REKONSTRÜKSİYONU  
OLGULARININ 10 YILLIK ANALİZİ VE BREAST-Q  
ONARIM MODÜLÜ TESTİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Selahaddin ASLAN  
UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Şakir ÜNAL**

**MERSİN – 2014**



**T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
PLASTİK, REKONSTRÜKTİF ve ESTETİK CERRAHİ  
ANABİLİM DALI**

**MASTEKTOMİ SONRASI MEME REKONSTRÜKSİYONU  
OLGULARININ 10 YILLIK ANALİZİ VE BREAST-Q  
ONARIM MODÜLÜ TESTİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Selahaddin ASLAN  
UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Şakir ÜNAL**

**MERSİN – 2014**

## TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve sonuçlandırılmasında, beni destekleyen, bilgi ve deneyimlerini aktaran, eğitim ve öğrenim sürecimde bilimsel ve beşeri konularda ufkumu genişleten, tez danışmanı hocam Sayın Prof. Dr. Şakir ÜNAL'a saygı ve şükranlarımı sunarım.

Uzmanlık eğitimim sırasında en iyi şekilde yetişmem için engin tecrübeleri, bilgi birikimleri ile bana yol gösteren ilgi ve desteklerini gördüğüm hocalarım; Sayın Prof.Dr. Ferit DEMİRKAN'a, Sayın Prof.Dr. Yavuz DEMİR'e, Sayın Doç.Dr. Yavuz BAŞTERZİ'ye, Sayın Doç.Dr. Alper SARI'ya, Sayın Yrd.Doç.Dr. Göktekin TENKEKİ'ye,

Uzmanlık eğitimim boyunca, birlikte çalışmaktan her zaman mutluluk duyduğum, sevinçlerimizi, hüznümüzü, umutlarımızı, kısaca herşeyi paylaştığım çok değerli asistan arkadaşlarım Sayın Dr. Volkan BEDEN'e, Sayın Dr. Tolga YENER'e, Sayın Dr. Atilla FESLİ'ye, Sayın Dr. Mehmet GÜŞEN'e, Sayın Dr. Niyazi ŞİMDİVAR'a, Sayın Dr. Vasfi ÇELİK'e, Sayın Dr. Onur SERİN'e, Sayın Dr. Abdülcabbar SİYER'e ve Sayın Dr. Berkant TUNÇ'a,

Tezimin hazırlanmasında bilgi ve birikimini esirgemeyen Yrd.Doç.Dr. Semra ERDOĞAN'a, uzmanlık eğitim boyunca birlikte çalıştığım başta Hem. Serap RANDA, Hem. Yıldız ÖZFİRAT ve tüm hemşire, personel ve sekreter arkadaşlarıma,

Yaşamım boyunca bana sürekli destek olup, bu günlere gelmemde emekleri tartışılmaz olan sevgili annem Hasibe ASLAN'a, babam Hasan ASLAN'a

Sonsuz Teşekkürler...

Dr. Selahaddin ASLAN

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET	5
SUMMARY	6
GİRİŞ VE AMAÇ	7
GENEL BİLGİLER	8
Tarihçe	8
Meme Anatomisi	10
Mastektomi Sonrası Meme Rekonstrüksiyonu	15
Meme Rekonstrüksiyonu Cerrahi Tedavi Seçenekleri	18
Meme Rekonstrüksiyonunda Karşı Meme	35
Meme Ucu ve Areola'nın Rekonstrüksiyonu	36
GEREÇ VE YÖNTEMLER	38
BULGULAR	46
TARTIŞMA	59
SONUÇ VE ÖNERİLER	66
KAYNAKLAR	67
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	74
ŞEKİLLER DİZİNİ	75
TABLolar DİZİNİ	76
RESİMLER DİZİNİ	77

## ÖZET

Meme kanseri insidansı gün geçtikçe artmakta ve tedavi yaklaşımları buna paralel olarak değişim ve gelişim göstermektedir. Meme kanseri tedavisi sonucu ortaya çıkan deformiteler bu hastalarda önemli fiziksel ve psikolojik sorunlara yol açmaktadır. Oluşan deformitelerin ortadan kaldırılması ve eksik olan dokunun yerine konması için çeşitli meme rekonstrüksiyonu seçenekleri mevcuttur. Rekonstrüksiyon sırasında hangi tedavi yönteminin seçileceği hastanın rekonstrüksiyon öncesi beklentilerine, hastanın tıbbi durumuna, kanserin türü ve evresine, pozitif lenf nodu sayısına, metastaz varlığına, eşlik eden sistemik durumlara, yapılacak rekonstrüksiyon yöntemine ve rekonstrüksiyon zamanına bağlıdır.

Bu çalışmada; 2002 ile 2013 yılları arasında meme rekonstrüksiyonu yapılan 56 hastanın preoperatif tanıları, evreleri, cerrahi tedaviler retrospektif olarak incelenmiş olup, hastalara otolog doku ile implant kullanılarak uygulanan meme rekonstrüksiyonu yöntemleri, bu yöntemlerin komplikasyon ve başarı oranları gösterilmiştir.

Çalışmamızda; son 10 yılda mastektomi sonrası olgularında otolog doku kullanılarak meme onarımı yapılanlar (grup 1) ile, doku genişletici ve/veya implant kullanılarak meme onarımı yapılanlar (grup 2) arasında karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Aynı zamanda her bir grupta 10 hasta olmak üzere 20 hastanın BREAST-Q Onarım Modülü testi ile hasta memnuniyeti, beklentisi ve operasyon sonrası etkileri ölçülmüş sonuçlar istatistiksel olarak analiz edilerek grupların birbirlerine olan üstünlükleri değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak; meme rekonstrüksiyonu uygulanan 35 hastada otolog doku ile meme onarımı, 21 hastada doku genişletici/implant ile meme onarımı seçenekleri kullanılmıştır. Otolog doku ile meme onarımı yapılanların komplikasyon oranları diğer gruba oranla yüksek olmasına rağmen BREAST-Q Onarım Modülü testi sonuçlarına göre hastalar tarafından tercih edilen bir yöntem olduğu görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** mastektomi, meme rekonstrüksiyonu, BREAST-Q

## **SUMMARY**

### **Post-Mastectomy of Breast Reconstruction 10 Year Analysis of Patients and Breast-Q Reconstruction Module Test with Evaluation**

Breast cancer incidents are increasing day by day, and in parallel to this, treatment approaches show change and development. The deformities caused by breast cancer treatment bring about significant physical and psychological problems among those patients. In order to remove the occurring deformities and to replace the missing tissues, there are various breast reconstruction options. Which treatment method will be chosen during the reconstruction depends on the expectations of the patient before the reconstruction, the medical condition of the patient, the grade and the type of the cancer, the number of the positive lymph nodes, the existence of metastasis, the accompanying systemic conditions and the method and the time of the reconstruction.

In this study, 2002 and 2013 years of breast reconstruction, 56 patients who had preoperative diagnosis, tumor stage, surgical treatments were examined retrospectively, and patients with autologous implant administered using the breast reconstruction methods, these methods complications and success rates are shown.

In this study, in post mastectomy phenomena two groups are comparatively analyzed. First group are the patients to whom autologous tissue has been applied in breast reconstruction and the second group are those to whom tissue expander and/or implant-based has been applied in breast reconstruction. At the meantime, the satisfaction, the expectation and the effects after the operation of 10 patients in each group, total 20, have been surveyed with the BREAST-Q reconstruction module test and the results have been analyzed and their superiority to each other has been evaluated.

In conclusion, in 35 patients, autologous tissue breast reconstruction option has been chosen and in 21 patients tissue expander/implant-based reconstruction option has been chosen. Although the complication rate in the group to whom autologous tissue breast reconstruction has been applied is relatively high, according to the BREAST-Q reconstruction module test results it is studied that this method has been preferred among those patients.

**Key words:** Mastectomy, Breast Reconstruction, BREAST-Q

## GİRİŞ VE AMAÇ

Meme kanseri gittikçe artan sıklıkta kadını etkilemekte ve meme kanseri tedavisi sonucu ortaya çıkan deformiteler bu hastalarda önemli fiziksel ve psikolojik sorunlara yol açmaktadır.

Meme çok eski zamanlardan beri kadınların sembolü olmuştur. Ortaya çıkan fiziksel deformite kadınların yaşamını olumsuz etkilemektedir. Hastaların tekrarlama korkusu ile birlikte kadınlık duygusunun kaybı, kendine güvende azalma ve depresyon gibi psikolojik sorunların yanında sosyal yaşama tekrar adapte olmada güçlük te bu kadınların karşılaştığı sorunlardandır.

Mastektomi sonrası hastaların yaşam kalitesinde önemli derecede azalma ortaya çıkmaktadır. Meme rekonstrüksiyonu bu güven kaybını düzelterek hastanın normal yaşama dönmesini sağlayabilir.

Meme kanserini tedavi etmek amacıyla yapılan mastektomiler sonucu değişik derecelerde deformiteler ortaya çıkmaktadır. Günümüzde daha sık olarak uygulanan lumpektomi, kadrenektomi gibi daha koruyucu kısmi mastektomiler sonucu ortaya çıkan hafif deformitelerin yanı sıra deriyi infiltre eden ve geniş miktarda deri çıkartılmasını gerektiren geç ve ihmal edilmiş meme kanserlerinin tedavisi ile oluşan büyük deformitelerde söz konusu olabilir.

Meme rekonstrüksiyonları zaman olarak erken ve geç dönemde yapılabilmekte, bu amaçla çeşitli otojen doku seçenekleri, bir yada iki seanslı implant seçenekleri kullanılabilir. Ancak hastalığın evresi, yapılan mastektominin tipi, radyoterapi planlaması ve hastanın tercihi gibi birçok unsur uygulanacak yöntemi ve zamanlamasını etkilemektedir. Sonuç olarak meme rekonstrüksiyonları ile ilgili netlik kazanmamış birçok soru mevcut olup, uygulanacak yöntem ve zamanlamasının belirlenmesinde birçok değişken bulunmaktadır.

Bu çalışmada, 2002 ile 2013 yılları arasında kliniğimizde meme rekonstrüksiyonu yapılan hastaların preoperatif tanıları, evreleri, cerrahi tedavi yöntemleri, uygulanan rekonstrüksiyon yöntemleri, rekonstrüksiyonun zamanlaması, komplikasyonları, sonuçları ve BREAST-Q onarım modülü testi ile hasta memnuniyeti karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

## GENEL BİLGİLER

### Tarihçe

Meme rekonstrüksiyonu, meme kanserinin lokal kontrolü için yapılan rezeksiyonlar sonucunda memenin çevre dokularla birlikte tamamı veya bir kısmının kaybının yarattığı bozulmuş beden imajını tekrar kazandırma amacı taşıyan, bunu gerçekleştirirken onkolojik izlemin gereklerini dışlamamayı ilke edinen ameliyatlardır bütünüdür. Günümüzde plastik cerrahlar tarafından başarıyla uygulanmaktadır.<sup>1,2</sup>

İlk meme onarımı denemeleri, literatürde olgu bildirimleri şeklinde nadir olarak bulunabilir. Halsted'in şiddetle karşı çıkması sonucu meme cerrahisinin en çok geliştiği dönem olan 19. yüzyıl sonları ile 20. yüzyıl başları arasındaki dönem meme onarımı açısından oldukça verimsiz geçmiştir. Halsted, kendisi de radikal deri eksizyonu yaptığı için plastik cerrahiden yararlanıyor, uyluktan aldığı kısmi kalınlıkta deri greftlerini başarıyla uyguluyordu. Ancak nüks kontrolü ve izlem açısından meme rekonstrüksiyonuna şiddetle karşı çıkıyordu.<sup>3,4</sup>

Yayınlanmış ilk meme rekonstrüksiyonu olgusu, Heidelberg'li cerrah Vincent Czerny (1842-1916) tarafından gerçekleştirilmiş ve 1895'de basılmıştır.<sup>5</sup> Olgu ise sol memesinin interstisiyel mastit ve fibroadenom nedeniyle alınması önerilen 41 yaşındaki bir sanatçıydı. Czerny operasyonunu kadının sağ lomber bölgesinde koincidental olarak bulunan yumruk büyüklüğündeki bir lipomu meme lojuna transfer ederek gerçekleştirmiştir. Takiplerinde diğer memeye karşılaştırıldığında daha sert ve küçük olmasına, ve doğal olarak böyle bir durumun tekrar edilebilir olmamasına rağmen, meme rekonstrüksiyonu düşüncesini başlatan kişi olarak kayıtlara geçmiştir.<sup>5,6</sup>

Meme kanseri nedeniyle yapılan mastektomi sonrası rekonstrüksiyonu rutin prosedürüne ekleyen kişi olarak Fransız cerrah Louis Ombredanne gösterilmektedir. Kendisi radikal mastektomiye tamamladıktan sonra pektoralis minör kasını koronoid uzantıda bulunan insersiyosundan ayırdıktan sonra inferior'a, dördüncü kottaki insersiyosunun üzerine katlayarak meme kalıbını oluşturmuştur. Cilt örtüsü olarak da bir torakoabdominal rotasyon flebi kullanmıştır.<sup>7</sup>

Daha önce üzerinde durulduğu gibi yirminci yüz yılın ilk başlarında kullanılan radikal mastektomi, meme defektinin dışında ve daha çok göğüs ön duvarı defektiyle sonuçlandığından, latissimus dorsi (LD) kas flebi Tansini



tarafından 1912'de bu defektleri onarmak amacıyla kullanılmıştır.<sup>4</sup> Meme cerrahisindeki gelişmeler paralelinde, LD flebinin meme rekonstrüksiyonu amacıyla kullanımı 1977'ye kadar geri planda kalmıştır.<sup>8</sup>

Dermo-fat greftler, karşı memeden hazırlanan bölgesel flepler ve gluteal bölgeden çok seanslı olarak planlanan uzak flepler 20nci yüz yılın ortalarında popüler olmuş diğer yöntemlerdir. Ancak bunlar bir taraftan prostetik materyallerin gelişmesi, diğer taraftan kas deri fleplerinin yaygınlaşması nedeniyle kısa ömürlü olmuşlardır.<sup>9</sup>

Günümüze halen kullanılmakta olan tekniklerin tarihinde ise Cronin ve Gerow tarafından 1960'larda kozmetik meme büyütme için sunulan silikon dolgulu implantlar önemli bir yer tutar.<sup>9</sup> Yirminci yüz yılın son iki on-yılı ise hem otojen rekonstrüksiyonlar, hem de prostetik rekonstrüksiyonlar için devrimsel bir dönem olmuştur. Radyoterapi veya cerrahi nedeniyle mastektomi bölgesinde kullanılabilir deri bulunmaması durumunda doku genişleticilerin kullanılmaya başlanması, Carl Hartrampf'ın 1982'de yayınladığı ve otolog rekonstrüksiyonda yeni bir çığır açan transvers rektus abdominis kas flebinin ortaya atılması cerrahi endoskopun enstrümanlar arasına katılması kasların vasküler anatomisinin derinlemesine incelenmesi ve mikrocerrahideki gelişmeler eşliğinde serbest doku aktarımlarının meme rekonstrüksiyonunda popülerlik kazanması bu dönemde gerçekleşmiştir.<sup>10</sup>

Son olarak Koshima ve ekibinin ortaya attığı ve doku aktarımının kaslar korunarak serbest flep şeklinde transfer edilebildiği perforatör fleplerin de rekonstrüktif seçeneklerin arasına katılmasıyla birlikte günümüze gelmiştir.

## Meme Anatomisi

Modifiye ter bezi olan meme bezleri embriyolojik hayatta, aksiler bölgeden inguinal bölgeye uzanan süt çizgileri üzerinde yerleşir. Bu gelişim döneminden sonra postnatal dönemde erkekte çok az ek gelişim görülür ve meme bezleri rudimenter kalır. Kadınlarda ise hormonlar tarafından regüle edilen meme gelişimi devam eder.

Meme glandının boyutları kişiden kişiye çeşitlilik gösterir. Laktasyon döneminde olmayan ortalama boyutlardaki bir meme 150- 225 gr ağırlığındadır. Laktasyon dönemindeki bir memenin ağırlığı ise 500 gr 'ı geçebilir.

Erişkin bir kadında meme glandı, genellikle ön göğüs duvarının yüzeysel pektoral fasyasının yüzeysel ve derin tabakaları arasında bulunur.<sup>11</sup> Memenin üst dış kadranı diğer kadrana nazaran çok daha fazla glandüler eleman içerdiği için bu kadranda selim ve habis meme tümörleri daha sık görülür.

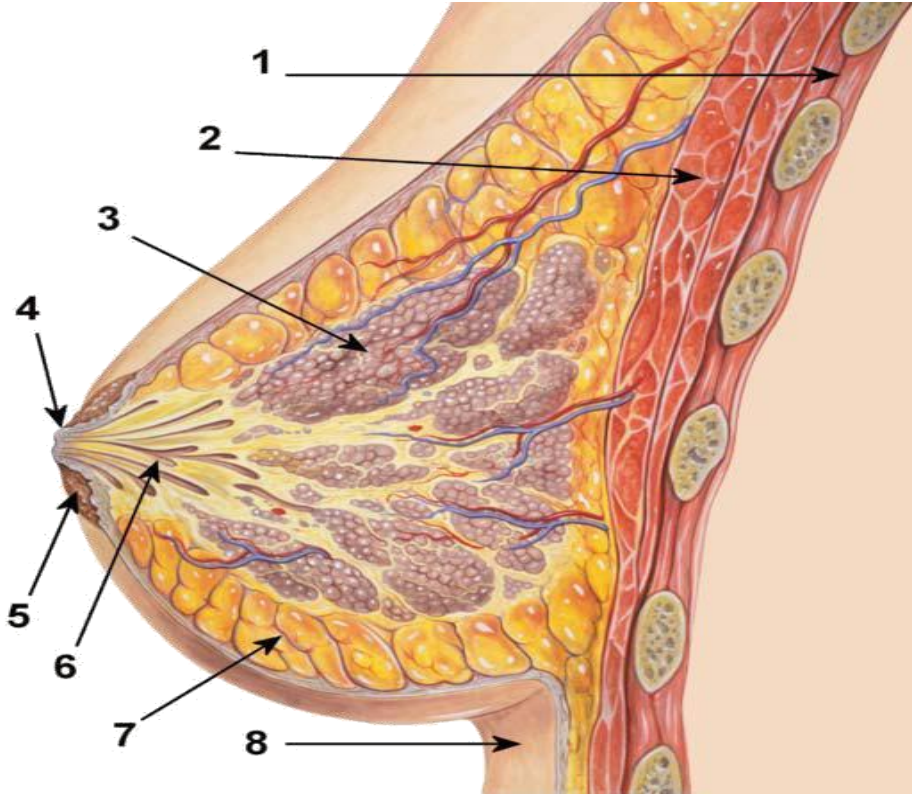
Tüm meme, vertikal olarak 2. ve 3. kostalardan, 6. ve 8. kostalar arasında transvers olarak parasternal bölgeden anterior aksiler çizgiye uzanır. Memelerin hemen hemen orta bölümüne rastlayan kısmında meme başı ve areola bulunur. Bu bölge meme derisinden daha fazla pigment içerdiğinden rengi koyudur. Rengin koyuluğu östrojen seviyesinin yükselmesi ile artar.<sup>12</sup>

Meme başlarında gelişmiş cilt papillaları ve yağ bezleri vardır. Kıl folikülü bulunmaz. Areolada ise kıl folikülleri, yağ bezleri ve aksesuar areolar bezler ( Montgomery bezleri ) bulunur. Montgomery bezleri areolada küçük kabartılar halinde görülürler.

Memede meme dokusundan çevreye doğru uzanan diş gibi fibröz çıkıntılar mevcuttur. İlk defa Sir Astley Cooper tarafından tarif edildiği için bu fasial septalar Cooper ligamanları olarak isimlendirilmiştir.<sup>13</sup> Meme kanserinde hastalık ilerledikçe bu fibröz ligamanlarda kısalma ve anormal bir çekilme ortaya çıkar. Bu durum özellikle meme kanserinin önemli bulgularından biridir ve meme cildi retraksiyonu olarak isimlendirilir.<sup>14</sup>

Derinde memenin büyük kesimi pektoralis major kası üzerindedir. Lateralde serratus anterior kasının, medialde rektus kası kılıfının üst kısmını örter.<sup>15</sup> Meme, 15-20 lobdan (segmentten) meydana gelir.<sup>16,17</sup> Her bir lob meme başından başlayarak ışınsal tarzda doku içine dağılmıştır.

Her bir lobun meme başına doğru yönelmiş olan ayrı bir kanalı mevcuttur. Her lob 20-40 lobulus içerir. Her bir lobulusta da 10-100 adet asinus (duktül) vardır.



**Şekil 1.** Meme glandı. ( 1.Göğüs duvarı 2.Pektoral kaslar 3.Lobüller 4.Meme başı 5.Areola 6.Laktiferöz kanal 7.Yağ dokusu 8.Cilt )

Yüzeyelden derine doğru meme üç alana ayrılır:<sup>16</sup>

1. Premamarian (subkutan) alan: Cilt ile anterior meme fasyası arasındadır.

2. Mamarian alan: Anterior fasya ile posterior fasya arasındadır. Duktuslar ve dallarını, terminal duktolobüler ünitenin büyük kısmını ve fibröz stromal elemanların büyük kısmını içerir.

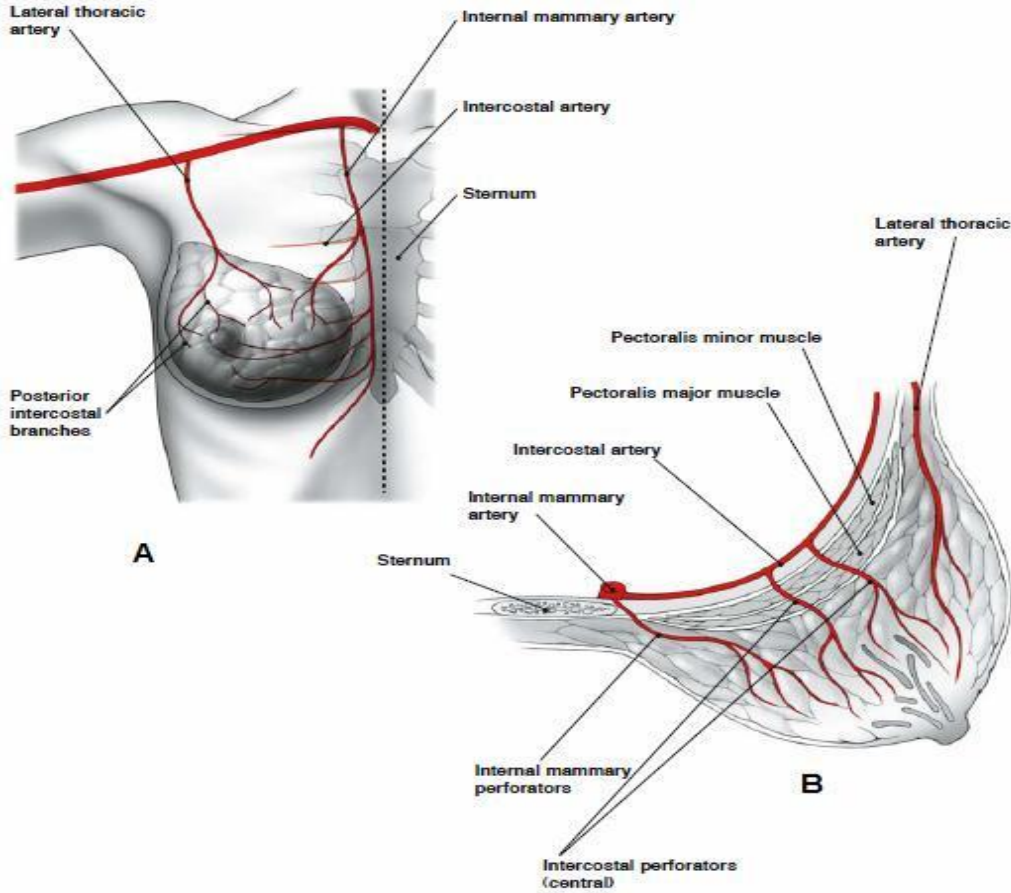
3. Retromamarian alan: Yağ, kan damarları ve lenfatikleri içerir.

### **Memenin Kan Dolaşımı**

#### **A ) Arterleri**

Memenin yaklaşık %60'ı ( özellikle medial ve santral kısımları ) internal mamarian arterin ön perforan dalları ile beslenir.<sup>18</sup> Subklavian arterin bir yan dalı olan internal mamarian arterin 1.,2.,3. ve 4. ön perforan dalları sternumun kenarı yakınında, buldukları interkostal aralıklar düzeyinde göğüs duvarını delerler ve pektoralis major kasını geçerek meme glandının iç kenarına ulaşırlar.

Memenin yaklaşık % 30'u özellikle üst ve dış kadranlar lateral torasik arterden kan alır. Bu arter aksiller arterin ikinci kısmından çıkar ve memenin lateral kısmına ulaşır. Torakoakromial arterin pektoral dalları da memenin kanlanmasında rol oynar. Subscapuler arter, torakodorsal arter, posterior interkostal arterlerin lateral perforan dalları da memeye kan verirler.



**Şekil 2.** Memenin Arterleri (Jatoi I, Kaufmann M, Petit JY. Blood supply of the breast. In: Schütze HJ (ed). Atlas of Breast Surgery, first edition. Berlin-New York: Springer, 2006:11)

### **B ) Venleri**

Memenin venleri arterlerin dağılımına uymakta ve onlara eşlik etmektedir. Meme venlerinin dağılımı ve özellikle yaptıkları anastomozlar metastatik karsinom embolilerinin de yolculuğunu dolayısıyla da meme kanserinin en sık metastaz yaptığı uzak organları belirler.<sup>14</sup>

Toraks duvarının ve memenin venöz drenajını sağlayan üç ana ven grubu vardır:

**1) İnternal torasik venin perforan dalları:** Memenin medial yarısından kaynaklanan perforan dallar, internal torasik vene, bu ven de brakiosefalik vene katılır.

**2) Aksiller ven ile bağlantılı dallar:** Basilik ve brakial venler birleşerek aksiller veni oluştururlar. Aksiller arterin medialinde uzanan aksiller vene memeden bir yada iki adet pektoral dal katılır. Aksiller ven birinci kostanın proksimalinde subklavian ven olur.

**3) Üçüncü, dördüncü ve beşinci posterior interkostal venlerin perforan dalları:** İnterkostal venler posteriorda vertebraların venöz sistemi ile bağlantılıdır. Bu sistem azigoz vene ve bu yolla brakiosefalik vene katılır.

Anteriorda ise internal torasik venler yoluyla brakiosefalik ven ile bağlantı kurarlar.

Bu venöz yollar ile ilerleyen metastatik emboli kalbe ve oradan da akciğerlere giderek, akciğer kapiller yatağında kalır. Meme karsinomu bu şekilde akciğerlere metastaz yapar. Meme karsinomunun diğer bir metastaz yolu vertebral ven pleksusudur (Baston pleksusu). Bu pleksus vertebrayı çevreleyerek sakrumdan kafa tabanına kadar uzanır. Torasik, abdominal ve pelvik organların venleri ile bu pleksus arasında bulunan venöz kanallarda valvül olmadığından dolayı kanın her iki yönde akımı mümkündür. Bu damarlar yoluyla metastatik emboli vertebralara ve santral sinir sistemine ulaşabilir.<sup>19</sup>

### **C ) Lenfatik Drenaj**

İki grup altında incelenebilir: 1.Yüzeyel

lenfatikler ( Deri lenfatikleri )

2. Derin lenfatikler ( Parankimal lenfatikler )

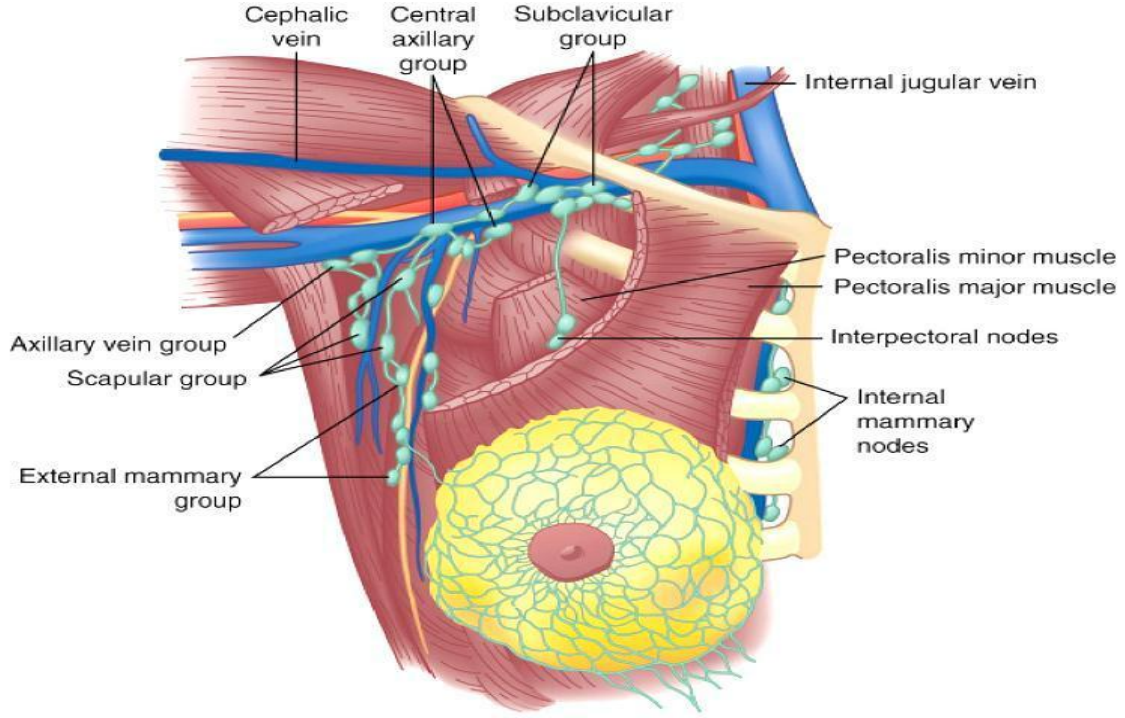
**Memenin Yüzeyel Lenfatikleri ( Deri Lenfatikleri ):** Meme glandının üzerindeki derinin lenfatikleridir.. Bu bölgede başlıca iki adet lenf ağı bulunmaktadır;

a) Subepitelyal veya papiller pleksus

b) Subdermal lenfatik pleksus

Subepitelyal pleksusda kapak yoktur ve lenf akımı herhangi bir yönde olabilir. Subdermal pleksusda kapak mevcuttur ve akım tek yönlüdür. Areolanın altında subareolar pleksus ( Sappey pleksusu ) bulunur. Memenin yüzeyel lenfatikleri esas olarak derin lenfatikler vasıtası ile aksiller lenf nodüllerine drene olurlar.<sup>19</sup>

**Memenin Derin Lenfatikleri ( Parankimal Lenfatikler ) :** Laktifer duktusların lenf damarları ( periduktal lenfatikler ) meme lobüllerinin civarında ince bir şebeke oluştururlar.



**Şekil 3.** Memenin lenfatikleri (Iglehart JD, Smith BL. Diseases of the breast. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL (eds). Sabiston Textbook of Surgery, 18th edition. Philadelphia, Pennsylvania: Saunders-Elsevier, 2008.)

### **Memenin Sinirleri**

Memenin duyuşal innervasyonu başlıca 2. , 3. , 4. , 5. ve 6. interkostal sinirler ile sağlanır.<sup>19</sup> Aksiller disseksiyon sırasında özellikle dikkat edilecek sinir serratus anterior kasını innerve eden nervus torasikus longus'tur (Bell siniri). Aksiler disseksiyon esnasında bu sinir korunmalıdır. Kesilmesi serratus anterior'un felcine ve "skapula alata" durumunun ortaya çıkmasına neden olur .

## **Mastektomi Sonrası Meme Rekonstrüksiyonu**

Meme kanseri tedavisinde cerrahi ilk planda yer almaktadır. En sık kullanılan cerrahi yöntemler basit mastektomi, modifiye radikal mastektomi ve meme koruyucu cerrahidir. Bu yöntemler arasında mastektomi halen en çok tercih edilen tedavi yöntemidir. Bununla beraber meme koruyucu cerrahi geçmiş yıllara göre artmıştır.<sup>20</sup>

Günümüzde mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonları erken dönemde yani mastektomi ile beraber eş zamanlı olarak, mastektomiden 2 hafta sonra gecikmiş erken dönem olarak ve eğer hasta radyoterapi alacaksa bu tedavinin bitiminden 3 ay sonra geç dönem olarak yapılmaktadır. Rekonstrüksiyon sırasında hangi tedavi yönteminin seçileceği hastanın rekonstrüksiyon öncesi beklentilerine, hastanın tıbbi durumuna, kanserin türü ve evresine, pozitif lenf nodu sayısına, metastaz varlığına, eşlik eden sistemik durumlara, yapılacak rekonstrüksiyon yöntemine ve rekonstrüksiyon zamanına bağlıdır.<sup>21</sup>

Mastektomi sonrası meme onarımı için başvuran hastalarda, ayrıntılı öykü alınmalı ve fizik muayene yapılmalıdır. Öyküde hastanın sigara içiciliği, pıhtılaşma eğilimi, geçirilmiş tromboflebit öyküsü, diyabet, aterosklerotik kalp hastalıkları, kronik akciğer hastalıkları gibi sistemik sorunları sorgulanmalıdır. Fizik muayenede; mastektomi izinin yerleşimine, derinin kalınlığı ve niteliğine, radyoterapi sekelinin olup olmadığına, karşı memenin durumuna, eşzamanlı yapılacak onarımlarda meme üzerindeki yara izlerine ve vücutta geçirilmiş ameliyat izlerine dikkat edilmelidir. Ardından hastaya gerek otolog doku ile meme onarımı, gerek doku genişletici ve/veya implant ile meme onarımı hakkında ayrıntılı bilgi verilmelidir.

### **Hangi hastada otolog doku, hangi hastada implant kullanılmalıdır?**

Aşağıdaki hasta gruplarına doku genişletici ve/veya implant ile meme onarımı önerilebilir:

- 1 ) İnce yapılı, sportif, vücudunda yağ ve deri fazlası olmayan hastalar
- 2 ) Çift taraflı mastektomi yapılmış ya da yapılacak olan hastalar
- 3 ) Mastektomi ile eş zamanlı onarım yapılacak hastalar
- 4 ) İleri evre hastalığı olan hastalar
- 5 ) Meme boyutu hakkında kararsız olan hastalar
- 6 ) Karşı memesi küçük ve dik olan, hatta karşı memeye de büyütme cerrahisi gereken hastalar

7 ) Vücutunda ek iz istemeyen, basit çözümler arayan ve ameliyat sürecinin zorluğuna katlanamayacağını belirten hastalar

8 ) Otolog doku ile onarım için sistemik sorunları olan ve geçirilmiş operasyon öyküsü mevcut olan hastalar

Bu hastaların dışında kalan çoğu hasta, birinci tercih olarak otolog doku ile meme onarımına adaydır. Aşağıda belirtilen hasta gruplarında doku genişletici ve/veya implant ile meme onarımı, gerek kozmetik açıdan başarılı sonuçlar alınamayacağı, gerek komplikasyon riskinin artabileceği gerekçesiyle otolog doku ile onarım tercih edilmelidir:

1 ) Deri niteliği kötü hastalar

2 ) Radyoterapi uygulanmış hastalar

3 ) Yağlı ve kalın beden yapısına sahip hastalar

4 ) Karşı memesi büyük ve/veya sarkık olan tek taraflı meme onarımı yapılacak hastalar

### **Zamanlama**

#### **A ) Eşzamanlı Rekonstrüksiyon**

Mastektomi sonrası hemen meme rekonstrüksiyonu gittikçe artan oranda çekici bir seçenek olmaktadır. Özellikle deri koruyucu mastektomi teknikleri ile birlikte yapılan doku genişletme, subpektoral implant yerleştirme ve otojen dokularla rekonstrüksiyon gibi tekniklerin birlikte kullanılması hemen rekonstrüksiyonla elde edilen sonuçların daha iyi olmasını sağlamıştır.

Eş zamanlı meme rekonstrüksiyonu özellikle genç hastalarda belirgin psikolojik, sosyal, finansal ve zaman açısından avantajlar sağlar. Eş zamanlı meme rekonstrüksiyonunu seçen hastalar genellikle elde edilen sonuçtan memnundur, hemen meme rekonstrüksiyonu daha kısa mastektomi izi oluşmasına ve daha az deri çıkartılmasına olanak sağlar. Ayrıca bu hastalar ameliyat sonrası daha az ağrı kesici ihtiyacı göstermekte, daha çabuk iyileşmekte ve hastaneden daha erken taburcu edilmektedir.<sup>21</sup>

#### **B ) Geç Dönem Rekonstrüksiyon**

Mastektomi sonrası hemen rekonstrüksiyonun uygun olmadığı durumlarda bir süre yara iyileşmesini tamamlanmasını beklemek daha güvenli bir rekonstrüksiyon yapılmasını sağlayabilir. Radyoterapi uygulanacak olan ve lokal nüks riski fazla olan hastalarda meme onarımı yapılacak ise operasyon geciktirilebilir.



## Hasta Değerlendirme ve Seçimi

Meme kanserinin lokal tedavisi ile birlikte hemen memenin yeniden yapılması pek çok kadına cazip gelmesine karşın dikkatli bir hasta seçimi, eğitim ve iletişim başarılı bir rekonstrüksiyon için çok önemlidir. Hasta aşağıdaki kriterlere göre değerlendirmelidir.<sup>22</sup>

**Tablo 1.** Eşzamanlı meme rekonstrüksiyonu kriterleri

Psikolojik Durum ve Motivasyon
Onkolojik Durum
Ek Tedavi
Radyoterapi
Lokal Nüksler
Mastektomi Deri Flepleri
Karşı Meme
Meme Koruyucu Cerrahi

**Psikolojik Durum ve Motivasyon:** Eşzamanlı rekonstrüksiyona karar verilmeden önce hastanın psikolojik durumu, meme kanseri teşhisine verdiği reaksiyon ve motivasyonları detaylı bir şekilde araştırılmalıdır.

**Onkolojik Durum:** Eşzamanlı rekonstrüksiyona başlamadan önce genel cerrahın tümörü emin sınırlarla çıkarttığından ve lokal kontrolü sağladığından emin olması gereklidir.

**Ek Tedavi:** Eşzamanlı meme rekonstrüksiyonu sonra yapılacak tedavilerde gecikmeye veya engellemeye neden olmamalıdır. Ameliyat sonrası meydana gelen deri kaybı, enfeksiyon veya flep nekrozu adjuvan kemoterapiyi geciktirebilir, çünkü kemoterapi yara iyileşmesi ve enfeksiyona direnç gibi olumsuz etkilere neden olur.

**Radyoterapi:** Deneyimler, üstteki deri korunduğunda meme implantının radyoterapi uygulamalarına karşı dayanabildiğini göstermiştir fakat genellikle meme rekonstrüksiyonu ile elde edilen estetik sonuçlar sorunludur.<sup>20</sup> Bir implant veya doku genişletici ile hemen rekonstrüksiyon yapıldığında arkasından da radyoterapi uygulanırsa başarı oranı düşer. Radyasyon almış bir deride genişleme sınırlı olur, sonuçlar hayal kırıcı olabilir. Otolog doku ile onarılan meme, zamanla sertleşir, büzülür ve küçülür.

**Lokal Nüksler:** Meme rekonstrüksiyonu yapıldığında, sonra oluşabilecek lokal nükslerin gizlenebileceği konusunda bazı endişeler olmuş ve hemen onarım yapılması tavsiye edilmemiştir.

**Mastektomi Deri Flepleri:** Eşzamanlı rekonstrüksiyonun sonuçlarını cerrahın, deri ve fasyayı tedavi şekli belirler. Eğer deri flepleri, çok ince hazırlanırsa fleplerde iskemik nekroz gelişme ihtimali yüksek olduğundan komplikasyon gelişme ihtimali ve implantın açığa çıkma olasılığı artar.

**Karşı Meme:** Hastalarda eşzamanlı rekonstrüksiyondan sonra, kabul edilebilir simetrik bir meme edilmelidir. Eğer karşı memede majör düzeltmeler gerektirecek kadar aşırı asimetriler ortaya çıkacaksa, rekonstrüksiyonu her iki memeye müdahale ederek daha iyi simetrinin sağlanacağı geç döneme bırakmak daha uygun olabilir.

**Meme Koruyucu Cerrahi:** Meme kanserinin tedavisi için değişen derecelerde meme dokusu çıkartılması işlemi yapılmaktadır. Bu yüzden her mastektomi sonrası rekonstrüksiyon sorunları ve seçenekleri farklıdır. Hastaya uygulanan meme koruyucu cerrahi de rekonstrüksiyonun hemen yapılabilmesi ilgili önemli bir kriterdir.

### **Meme Rekonstrüksiyonu Cerrahi Tedavi Seçenekleri**

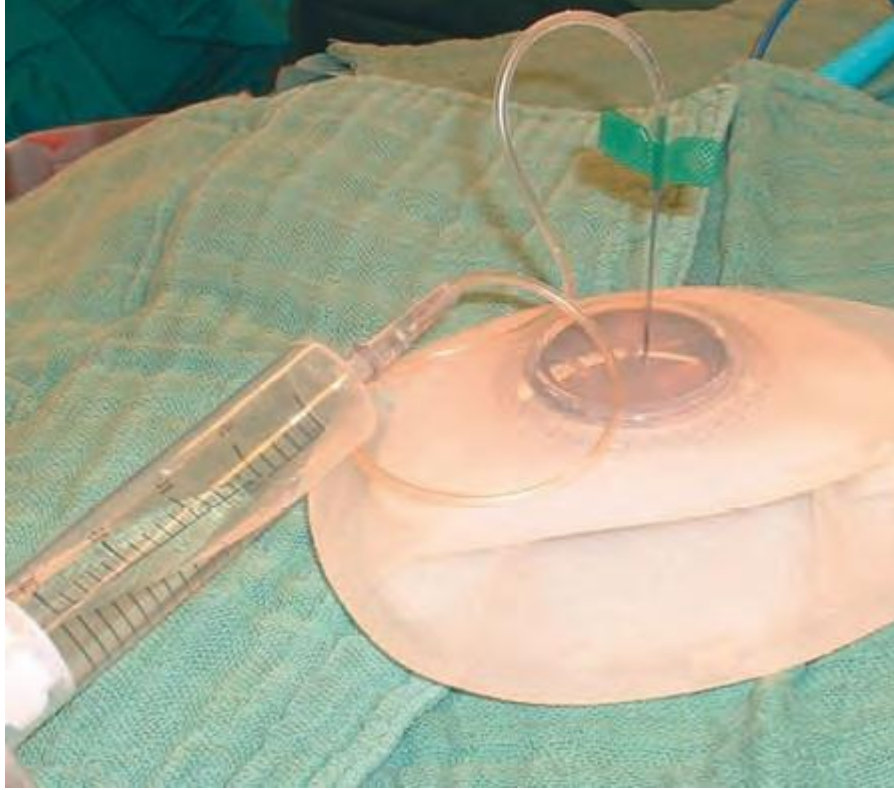
#### **A ) Doku Genişletici ve/veya İmplant ile Meme Onarımı**

Meme rekonstrüksiyonunda, protezlerin kullanımı 1960'lı yılların başında silikon jel dolu implantlar ile başlamıştır. Sonraki yıllarda implant teknolojisinin ve ameliyat tekniklerinin gelişmesi, rekonstrükte edilen memenin kalitesinde artışı beraberinde getirmiştir.

İmplant ile meme onarımına karar verilen hastalarda diğer bir karar verilmesi gereken konu, hangi implantın hangi yöntemle yerleştirilmesi gerektiğidir. Günümüzde implant ile meme onarımında üç seçenek ön plana çıkmaktadır. Bunlardan ilki, mastektomi ile aynı anda standart ya da ayarlanabilir implant ile tek aşamalı onarım; ikincisi önce doku genişletici sonra implant ile iki aşamalı onarım, üçüncüsü de implantın otolog doku aktarımı ile birlikte kullanıldığı onarımdır.

Tek aşamalı onarım, fazla sarkık ve büyük olmayan, yeterli ve iyi nitelikli derisi olan memeye sahip az sayıda hasta için uygun bir yöntemdir. Tek aşamalı onarım, şişirilebilir Becker implantları ile yapılabileceği gibi, doğrudan implantın yerleştirilmesiyle de yapılabilir.

Şişirilebilir implantlar kullanılarak yapılan tek aşamalı onarımların zayıf yönü, estetik sonuçların iki aşamalı ameliyatlarda elde edilen sonuçlar kadar iyi olmaması ve genellikle ikincil düzeltme girişimlerine gereksinim duyulmasıdır.

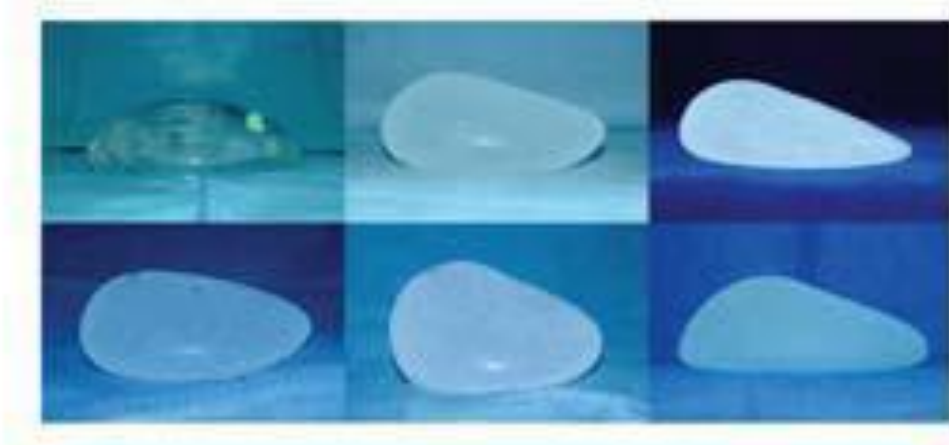


**Resim.1** Doku Genişletici

İki aşamalı onarımda; öncelikle mastektomi ile aynı aşamada pektoralis major ve serratus anterior kasları altına bir doku genişletici yerleştirilmektedir. Ameliyattan 2-3 hafta sonra doku genişletici haftalık aralıklarla fizyolojik serum ile şişirmeye başlanmakta ve şişirme işlemi 6-8 hafta tamamlandıktan sonra dokuların gevşemesine ve esnemesine izin vermek için 1-2 ay daha beklenmektedir. Bu esnada hastalara kemoterapi uygulaması yapılabilmektedir. İkinci aşamada aynı kesilerden girilerek çok basit bir ameliyatla doku genişletici çıkarılıp, yerine kalıcı implant yerleştirilmektedir.<sup>23,24</sup>

İmplant ile onarım tercih edilen hastaların bazılarında deri ve kas dokusu genişletme için uygun olmayabilir. Örneğin mastektomi sırasında geniş deri çıkarılmış olması, değişik ve çok sayıda yara izlerinin varlığı, deri ve kas dokusunda radyasyon hasarı olması durumunda doku genişletici uygun bir tercih değildir.

Otolog doku aktarımının implant ile onarıma eklenmesi, ameliyatın süresini ve boyutunu arttıracak, verici alanda yara izi olmasına yol açacak ancak ameliyatın güvenliğini ve kozmetik sonuçlarını olumlu yönde etkileyecektir.



**Resim.2** Meme implantları

### **Doku Genişletici ve İmplant Tipleri**

Mastektomi sonrasında yeniden meme oluşturma amacıyla kullanılan doku genişleticilerde şekil, taban boyutları, yükseklik ve doldurma girişinin yeri açısından farklı seçenekler vardır. Gerek doku genişleticinin gerekse implantın seçiminde dikkat edilecek en önemli nokta, yatay ve dikey taban çaplarının memenin tabanına uygun ölçülerde olmasıdır.

Yuvarlak ya da anatomik şekilli, pürüklü yüzeyli, doldurma girişi ince bir boruyla ile genişleticinin gövdesine bağlanan genişleticilerde, doldurma girişi uzak bir bölgede deri altına yerleştirilmekte ve genişletici çıkarılırken kapsül açılarak ayrıca çıkartılması gerekmektedir.

Anatomik şekilli, pürüklü yüzeyli, doldurma girişi genişleticinin gövdesi üzerinde bütünleşik olarak yer alan genişleticilerde özel bir mıknatıs bulucu kullanılarak kolaylıkla enjeksiyon yapılabilmektedir.

Silikon jel ile dolu haznesi olan ve fizyolojik serum ile doldurulabilen ikinci bir hazneye sahip, şişirilebilir implantlar ( Becker ) özellikle ince yapılı hastalarda çift taraflı onarımlar için tek aşamada kullanılabilecek uygun bir seçenektir. Ancak tek taraflı uygulamalarda simetriyi sağlamak için genellikle ikincil girişimlere gerek duyulabildiğinden tek aşamalı onarım olarak adlandırılması yanıltıcı olabilmektedir.

Meme implantları; şekil, içerik ve yüzey yapısı açısından incelendiğinde iki gruba ayrılmaktadır. Şekline göre meme implantları yuvarlak ve anatomik, içerik olarak fizyolojik serum ve silikon jel, yüzey yapısına bakıldığında ise implantlar yüzeyi düz ve pürüklü protezler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Pürüklü yüzeyli implantların çevresinde kapsül oluşumunun düz yüzeyli olanlara göre daha az olduğu saptanmıştır. Silikon jel implantlar, fizyolojik serumlu implantlar ile karşılaştırıldığında, daha yumuşak, daha doğal sonuçlar vermektedir. Fizyolojik serumlu implantların üst meme kutbunda oluşturduğu dolgunluk çok doğal görünmemekte ve daha görünür oranda meme derisinde dalgalanmaya sebep olmaktadır.

Son yıllarda, doğrudan implant ile yapılan meme onarımlarında, alt kutupta pektoral kasın dışında kalan implantın deri altında kalmasını önlemek ve kollajenden zengin fazladan bir tabaka oluşturmak amacıyla kullanılan insan selüler dermis grefti ile başarılı sonuçlar bildirilmektedir.<sup>25,26</sup>

**Tablo.2** Doku genişletici, implant ile meme onarımı, avantaj ve dezavantajları

Avantajları	Dezavantajları
Basit yaklaşım	Doğal bir şekil elde etmek zor
Kısa operasyon süresi	Enfeksiyon, Kanama, İmplant kaybı gibi komplikasyonlar
Hızlı iyileşme	Kötü kozmetik sonuç
Meme derisi dışındaki bölgelerde operasyon izi olmaması	Sık hasta ziyaretleri
Vücudun diğer kısımlarında herhangi bir etkisi yoktur.	Karşı meme ile simetri sağlamada güçlük

Genellikle anatomik şekilli, pürüklü yüzeye sahip, şişirme portu doku genişletici üzerinde olan doku genişleticileri tercih edilir. Genişletme işleminde hedef, genişleticinin kendi hacminden yaklaşık %25 ila %30 oranında daha büyük bir hacime ulaşmaktır.

**Tablo.3** Olası Risk ve Komplikasyonlar

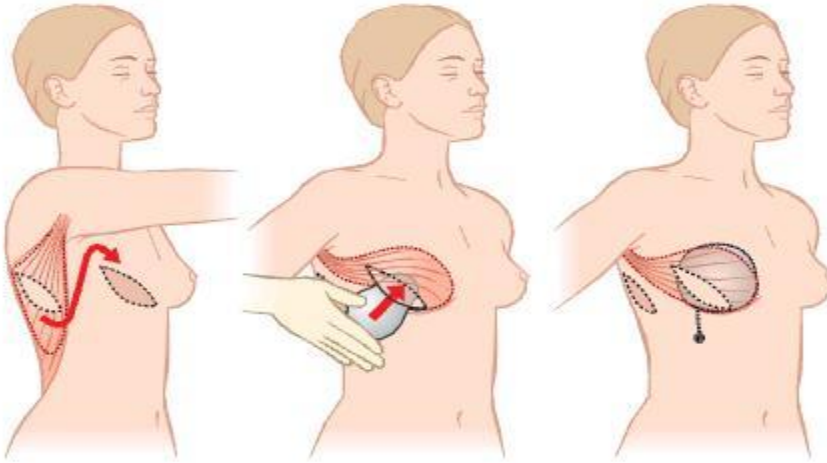
Cerrahi Girişime Bağlı Sorunlar	Doku Genişleticiye ve İmplantı Bağlı Sorunlar
Kanama, Hematom	Doku genişleticinin sönmesi veya implantın delinmesi
Enfeksiyon	İmplantın açığa çıkması
Seroma	İmplantın yer değiştirmesi
Yara İzleri	Kapsül kontraktürü
Kalsifikasyon	
Meme derisinde oluklanma	
Göğüs duvarı deformitesi	

### **Radyasyonun Etkisi**

Aslında meme onarımı yapılacak hastanın tedavisinde radyoterapi uygulaması düşünülüyorsa implant ile onarım tercih edilen bir yöntem olmamalıdır. Radyasyonun kanser tedavisinde kullanımı, hücre çoğalmasını önleyici etkisinden kaynaklanmaktadır. Ancak hücre çoğalması, normal yara iyileşmesi için de gerekmektedir. RT sonrasında cerrahi yaralarda doku kaybına kadar uzanan iyileşme sorunları görülebilir. Doku genişletici ve/veya meme implantı ile meme onarımı sonrası uygulanan Radyoterapi, yeni memede kızarıklık ve sertliğe, memenin büzülmesine veya diğer geç dönem komplikasyonlarına neden olabilir. Öte yandan, radyoterapinin etkisi uzun soluklu olduğu için radyoterapi sonrasında gelişen deri katılığı ve kanlanma azlığı nedeniyle, derinin genişleyememesi, göğüs duvarının çökmesi ve doku genişleticinin açığa çıkması gibi komplikasyonların görülmesi olasıdır. Ameliyat sonrası radyoterapi gereken hastalarda kalıcı implantın radyasyona tabi tutulması, kapsül kontraksiyonu ve revizyon yapılması ihtimalini artırır.<sup>27</sup> Ancak implant ile meme onarımında radyasyon uygulanan hastaların büyük çoğunluğunda tatminkar sonuç elde edilmiştir.

## B ) Lattissimus Dorsi Flebi ile Meme Rekonstrüksiyonu

Latissimus dorsi myokutan flebi meme rekonstrüksiyonunda tarif edilmiş en eski fleptir. ( Tansini, 1906 ) Sırt bölgesinde bol deri ve deri altı yağ dokusu olan, sadece implant ile yeterli hacmin sağlanamayacak büyük sarkık memelere sahip olan hastalar ile radyoterapi nedeniyle deri kalitesinin ve kanlanmanın iyi ve güvenilir olmadığı hastalar LD flep ile meme rekonstrüksiyonu için aday hasta grubunu oluşturur. Genellikle Transvers Rektus Abdominis ( TRAM ) flebi veya daha büyük bir cerrahi girişime uygun olmayan hastalar bu gruba girer. LD flep ile rekonstrüksiyon güvenilir bir tekniktir ve flepte sorun görülmesi nadirdir.



**Şekil.4** LD flebi+implant ile meme rekonstrüksiyonu (Onkoplatic Surgery of the Breast, Maurice Y.Nahabedian )

Operasyon öncesinde hasta ayaktayken sırtta çizime başlanır. Skapula inferioru ve orta hat belirlenir. Kol elevasyona alınmışken; kasın anterior sınırı, aksillanın posterior sınırından, iliak krest' e doğru inerken bulunur ve çizilir. Kasın üst sınırı aksillanın posterior sınırından skapulanın çıkıntısına doğru horizontal, inferior sınırı orta hattın anterior sınırına doğru çizilen açıklığı aşağıya doğru bakan konkav çizgiyle belirlenir. En sonunda eliptik cilt adası belirlenir.

LD flebin pedikülü subskapüler arterden çıkan torakodorsal arterdir. Torakodorsal LD kasına girmeden önce serratus kasına bir dal verir. Serratus kası lateral torasik arterden de beslenir.<sup>28</sup> Bu sayede torakodorsal arterin bağlandığı durumlarda bile LD flebi serratus dalından sağlanacak ters akımla beslenebilir ve kullanılabilir. Flep planlanmasında 10x25 cm' e kadar bir deri adası herhangi bir yerleştirilebilir. Ancak kalan izin iyi olması için sırttaki deri tansiyon çizgilerine paralel bir skar planlanması önerilir.

Disseksiyon sırasında hastanın yan yatışının gerekmesi özellikle bilateral olgularda sorun yaratır. Disseksiyon sırasında derin torasik fasyanın altında kalan yağ tabakasının LD kası üzerinde bırakılması, bu tabaka ince olsa bile kas yüzeyi çok geniş olduğu için anlamlı bir hacim artışı sağlar. Derin yağ tabakası disseksiyonuna kas sınırlarının ötesinde de her yönde 10 cm kadar devam edilebilir. Bu şekilde LD flebi ile 300-400cc'lik bir hacim sağlanabilir. Aksillada vasküler pedikül izole edilir ve kas 180 derece çevrilerek açılan bir tünelden meme lojuna getirilir. Kasın humerus insizyonunun %90' ını kesmek öne doğru 10-12 cm'lik bir ilerletme sağlayabilir. Kalan %10' luk bağlantı ise pedikülden traksiyon hasarı oluşmasını engeller. Bu husus özellikle genişletilmiş ve ağırlaşmış LD fleplerinde önemlidir. Son olarak da kasın istenmeyen hareketlerine engel olmak için torakodorsal sinir kesilir. Denervasyon nedeni ile kasta %20-25' lik bir atrofi beklenmelidir.<sup>29</sup>

En sık karşılaşılan komplikasyon, flep d6nor sahasında meydana gelen seroma formasyonudur. Her ne kadar flep transferi sonrası kolda g6c6c kaybı olsa da sırtta bulunan diğer kaslar bu sıkıntıyı kompanse etmektedir. LD flebinin kendi vasküleritesi 6ok zengin olduğundan, vask6ler yetmezlik veya yağ nekrozu gibi durumlar nadir olarak g6r6l6r.

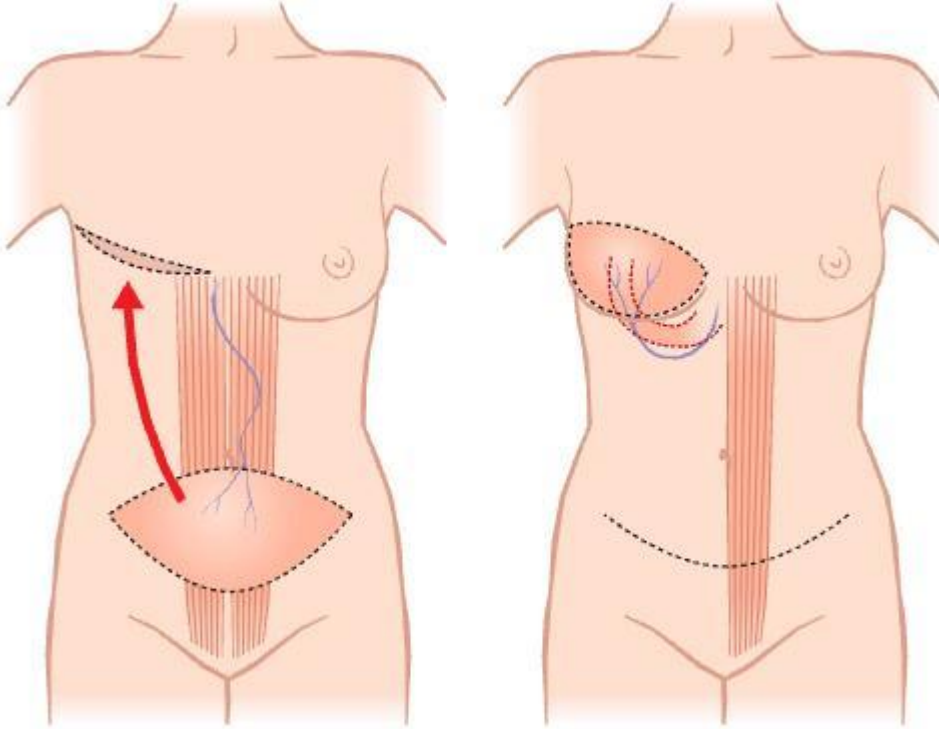
LD flebi her rekonstruksiyon durumu i6in m6kemmел bir se6enektir. Erken veya geciktirilmiş rekonstruksiyonda kolaylıkla kullanılabilir. Radyoterapiye diğer meme rekonstruksiyonu se6eneklerine g6re daha dayanıklıdır. Bilateral transvers rektus abdominis kas deri flebi ( TRAM ) ile yeterli hacim sağlanamayacak hastalarda ve doku genişletici ve/veya implant isteği bulunan hastalarda, bilateral latissimus flebi m6kemmел bir se6enek yaratır. Diğer y6ntem meme rekonstruksiyonlarında 6nemli derecede yağ nekrozu geliştiği durumlarda, kısmi mastektomi defektini onarmak i6in de kullanılışlı fleptir. Hastanın karşı memesinin olduk6a k6c6k olduğu durumlarda, bir implanta ihtiya6 duymaksızın tamamen otolog bir flep olarak da kullanılabilir.

### **C ) Pedik6ll6 TRAM Flebi ile Meme Rekonstruksiyonu**

Holmstrom'un yeni bir serbest flep olarak ortaya attığı transvers rektus abdominis kas deri flebi ( TRAM ) daha sonra Hartrampf tarafından meme rekonstruksiyonu amacıyla bir abdominal flep olarak tasarlanmış ve pop6larize edilmiştir. 6nceki gebeliklerden gevşek karın duvarı olan ve orta derecede bir beden yapısına sahip ve karnında bol miktarda yağ dokusu olan hastalar bu rekonstruksiyon i6in ideal hastalardır.

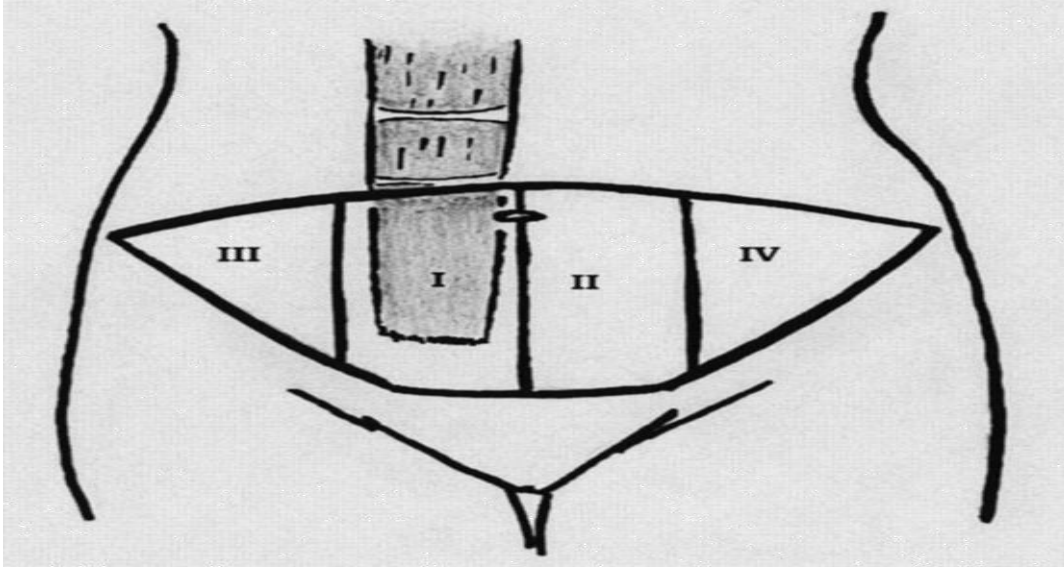


TRAM flebin esas avantajı; implant gerektirmeden kalıcı doğal bir meme konturunun sağlanması ve karın alt bölümündeki fazla yağların alınması ve karın duvarının gerginleştirilmesidir. Umblikus altındaki deri ve subkutan doku eliptik, transvers cilt adası şeklinde, internal mamarial damarların devamı olan süperfisyel epigastrik damarlar ve bu damarları içeren rektus abdominis kası üzerinde kaldırılır. Daha sonra epigastrik bölgede hazırlanan bir subkutan tünelden geçirilerek meme lojuna getirilir ve şekillendirilir. Abdominal bölgedeki geniş cilt altı yağ dokusu hem esnekliği, hem de şekil verilebilirliği ile her türlü meme onarımına imkan verir. Donör saha kapatılması sonucu ortaya çıkan skar ise bir abdominoplasti skarından farklı değildir. Bu nedenle otojen rekonstrüksiyonda ilk seçenektir.<sup>30</sup>



**Şekil 5.** Pediküllü TRAM flep (Onkoplatic Surgery of the Breast, Maurice Y.Nahabedian )

Flebin dominant arteryel sistemi aslında derin inferior epigastrik arterlerdir. Sekonder bir pedikül üzerinden kaldırılması bu flebin deri adasının yaşayabilirliğinin homojen olmamasına ve TRAM flep için vasküler zonlar tanımlanmasına yol açmıştır. ( Şekil 8 ) Zon 1 pedikül tarafında kas üzerinde kalan kısımdır ve en iyi vaskülariteye sahiptir. Bunu diğer zonlar takip eder. Zon 4' ün genellikle çıkarılması gerekir.



**Şekil 6.** Hartramf'a göre TRAM flep zonları (Onkoplastic Surgery of the Breast, Maurice Y.Nahabedian )

Pediküllü TRAM flebinde vaskülariteyi arttırmayı hedefleyen üç teknik mevcuttur. Bunlardan ilki flep kaldırılmadan 2 hafta önce geciktirme işleminin uygulanmasıdır. Flebin alt kenarının boydan boya insize edilerek, süperfisyel ve derin inferior epigastrik arter/ven bağlantılarının tamamen kesilmesi, süperior epigastrik damarların çaplarının kalınlaşmasına ve dolaşımlarının artmasına sebep olmaktadır.<sup>30</sup> Şişman, sigara içen veya daha önce radyoterapi almış hastalarda geciktirme işlemi serbest TRAM seçeneği yerine kullanılabilir.

Bir başka çözüm ise pediküllü TRAM flebin supercharging işlemidir. Aynı taraftaki ve karşı taraftaki derin inferior epigastrik damarların göğüs bölgesindeki internal mammarial, torakodorsal, torakoakromial damarlara anastomoz edilmesi ile flep dolaşımı artırılabilir. Özellikle obez hastalarda bu işlemin flebe ait komplikasyon oranlarını azalttığı gösterilmiştir.

Daha farklı bir çözüm TRAM flebin tek bir rektus kası yerine çift rektus kası üzerinden kaldırılmasıdır. Yüksek riskli hastalarda serbest TRAM yerine kullanılabilir.<sup>30,31</sup>

TRAM flep uygulamalarında en büyük sorun rektus kası ve önündeki kılıfın tamamen flepte kullanılması nedeni ile ön abdominal duvarın zayıflaması ve postoperatif dönemde protrüzyonlar ( bulging ) ve hernilere yol açmasıdır. Özellikle çift pedikül kullanılması durumunda iyice belirgin hale gelir. Donör saha kapatılması sırasında fasyada yırtıklar gelişmesi veya aşırı gerginlik olması durumunda mesh kullanılabilir.

Pediküllü TRAM fleple yaşanabilecek komplikasyonlar; Herni/protrüzyon, yağ nekrozu, total flep kaybı, seroma, pulmoner emboli'dir.<sup>31</sup>

**Avantajları;**

Doku miktarının çok olması

Özellikle uzun dönemde iyi kozmetik sonuç

İmplant gerekmemesi

**Dezavantajları;**

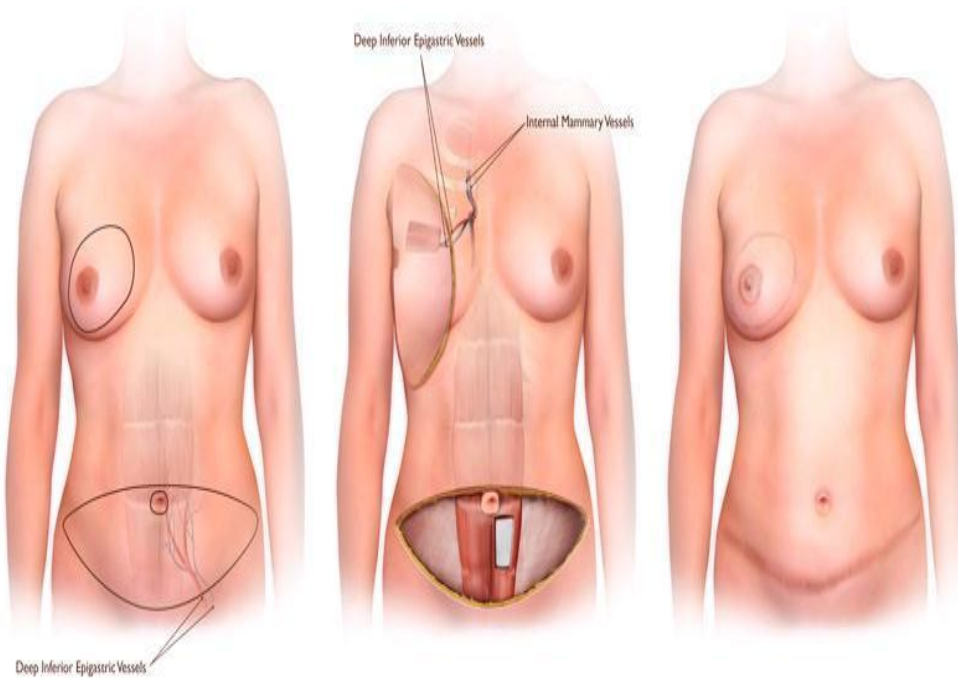
Donör alanın geniş olması, mesh

kullanılması Flebin kanlanmasıdaki sorunlar

Uzun iyileşme zamanı

**D ) Serbest TRAM flep ile Meme Rekonstrüksiyonu**

İlk defa Holmstrom tarafından tanımlanan serbest TRAM flep, Grotting ve Elliot tarafından meme rekonstrüksiyonunda kullanılmak üzere popülerize edilmiştir. Serbest TRAM flep endikasyonları üst abdominal skarlar ve yüksek riskli hastalar (sigara içen, obez, büyük göğüs gereken, radyoterapi gerekecek) olarak özetlenebilir. Serbest TRAM flep, pediküllü TRAM fleple aynı cilt adası kullanmasına karşın derin inferior epigastrik damar pediküllü olduğu için daha iyi kan akımına sahiptir. Zon 4 dışında deri adasının tamamı güvenle kaldırılabilir. Serbest flep olduğu için daha kolay flep yerleşimi ve şekillendirilmesi yapılabilir.



**Şekil.7** Serbest TRAM flep ( Microsurgery Atlas, Techniques and Principles )

Derin inferior epigastrik damarlar flebin pedikülünü oluşturur. Tercih edilen alıcı damarlar thorakodorsal veya internal mamarial arter ve vendir.<sup>32</sup>

Kas koruyucu teknikte, rektus kasının orta bölümündeki küçük bir kısım kullanılır. Flep dolaşım inferior epigastrik damarlarca sağlanır. Flep göğüs bölgesine transfer edilir. Torakadorsal veya internal mamarian damarlara uç uca anastomoz yapılır. Fasya sürekli emilemeyen sütürlerle kapatılır. Flep mastektomi defektine adapte edilir. Serbest TRAM flebinde kullanılan fasya ve adalenin miktarı az olduğundan, abdominal bölgenin kapatılması da daha kolaydır.<sup>32,33</sup>

**Tablo.4** Kas Koruyucu TRAM Flep Sınıflaması ( Nahabedian 2002 )

<b>Kas Koruyucu Teknik</b>	<b>Tanım</b>
<b>MS-0</b>	Rektus abdominis tam genişlikte, kısmi uzunlukta alınması
<b>MS-1</b>	Rektus abdominis lateral segmentinin korunması
<b>MS-2</b>	Rektus abdominis lateral ve medial segmentinin korunması
<b>MS-3</b>	Bütün kasın korunması ( DIEP flep )

Donör saha morbiditesini daha da azaltmak için geliştirilen kas koruyucu disseksiyon teknikleri Nahabedian tarafından sınıflandırılmıştır.<sup>32</sup> Kas koruyucu olarak adlandırılan bu tekniğin, uzun vadede geriye fonksiyonel bir kas bırakıp bırakmadığı, özellikle de medial şeridin fonksiyonu sorgulanmıştır. Ancak bu şeritlerin bırakılmasının donör saha kapatılışını güçlendirdiği ve kolaylaştırdığı bilinmektedir. Komplikasyonlar; hematoma, parsiyel flep kaybı, total flep kaybı, yağ nekrozu, iyileşmenin gecikmesi, donör alanında hematoma, seroma, enfeksiyon, herni, göbek asimetrisi, karın duvarında şişlik görülebilmektedir.

## Serbest TRAM Flebinin Pediküllü TRAM'e göre üstünlükleri

Daha az karın disseksiyonu gerektirmesi

Adaleye daha az zarar vermesi

Flep vaskülaritesinin daha iyi olması

Alıcı alana uygulama kolaylığı

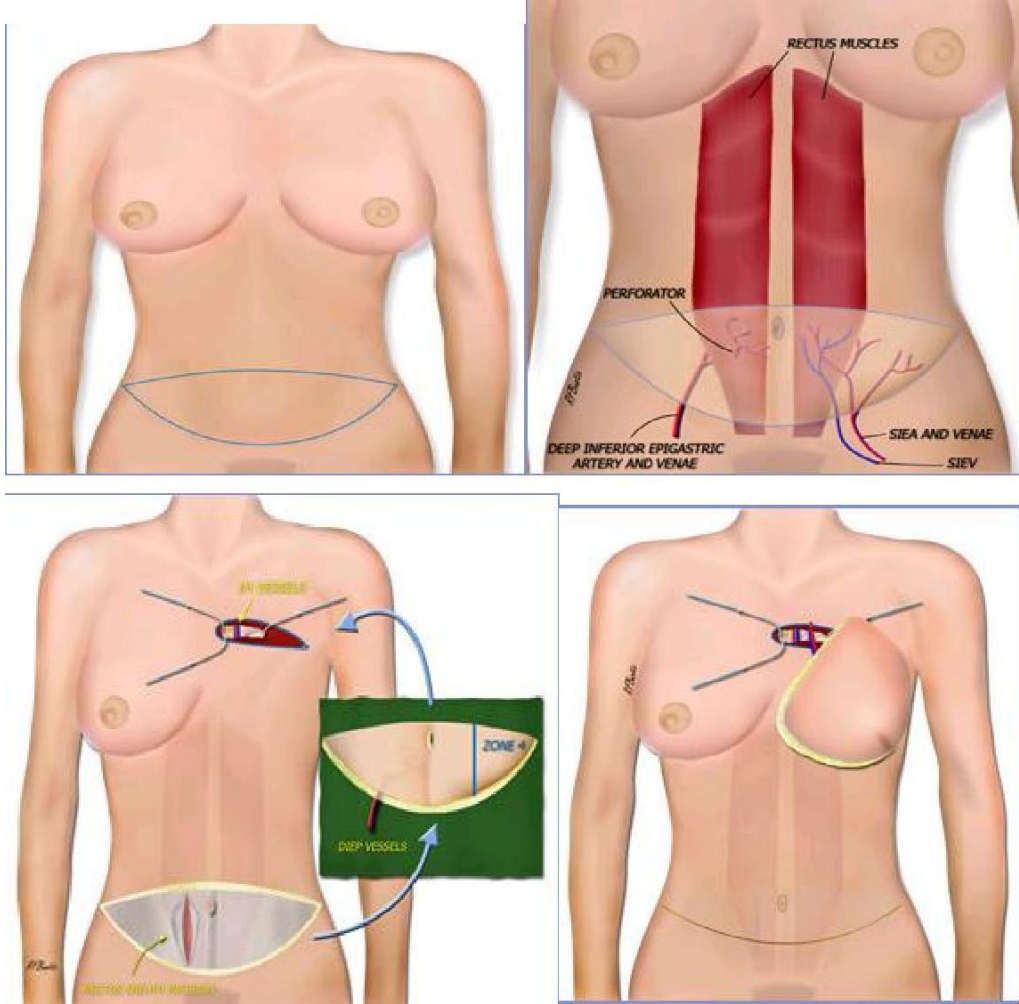
Medial inframamarian katlantıya zarar vermemesi

Operasyon sonrası ağrının az olması

### E ) Perforatör Flepler ile Meme Rekonstrüksiyonu

#### 1 ) DİEP Flep ( Derin inferior epigastrik perforatör arter flebi )

İlk defa 1994 yılında meme rekonstrüksiyonunda kullanılan DİEP flep, kas koruyucu TRAM flep tekniğinin en gelişmiş, kasın tamamen korunduğu basamağı olarak düşünülebilir.<sup>34</sup> Pediküllü ve klasik serbest TRAM flep ile karşılaştırıldığında donör saha morbiditesi azdır.



**Şekil.8** DİEP Flep ile Meme Rekonstrüksiyonu ( Microsurgery Atlas, Techniques and Principles )

DIEP flebi derin inferior epigastrik arterden kaynaklanan rektus kılıfını delen perforatörler tarafından beslenir. Perforatör seçiminde renkli doppler veya CT-angiografide kullanılabilir. El dopplerleri perforatörlerin yerini göstermekle beraber büyüklükleri hakkında fikir vermezler. CT-angiografi ile en kalın perforatör ve bunun kas içindeki seyri üç boyutlu olarak önceden görülebilir ve bu uygulama disseksiyon süresini kısaltabilir. Perforatörler belirlendikten sonra anterior rektus kılıfı açılarak perforan arter ve venler rektus kası boyunca disseke edilir. Alıcı alandaki damar büyüklüğüne uyacak perforatör büyüklüğüne ulaşıncaya kadar disseksiyona devam edilir. Alıcı alan hazırlanırken genelde alıcı damar olarak IMA ve IMV kullanılır ve mikrovasküler anastomoz yapılır.<sup>35</sup>

Flebin kaldırılmasında en kritik nokta uygun perforatörlerin seçimidir. Flebin hangi taraftan kaldırılıcağına da yine perforatör seçimine göre karar verilir. DIEP flep öğrenme eğrisi serbest TRAM flepten daha zor olan fleptir.<sup>35,36</sup>

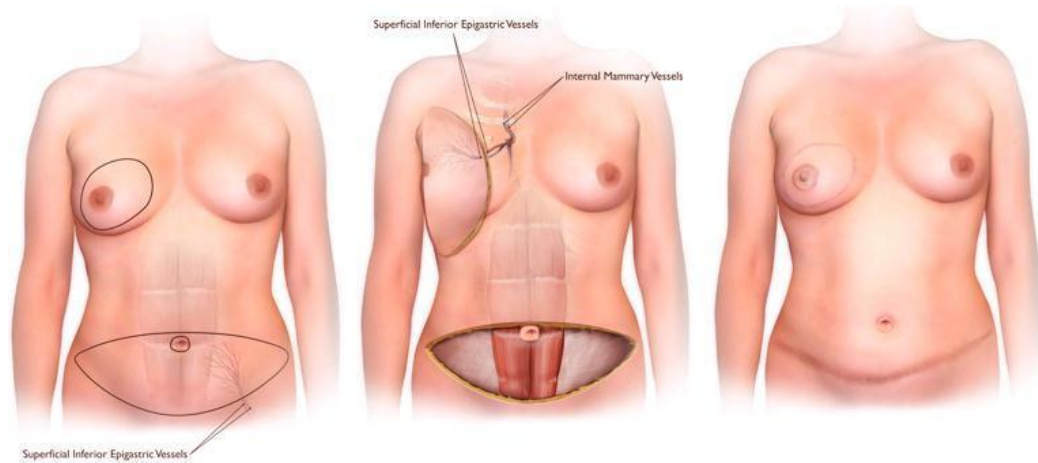
### **Avantajları**

Rektus kasının korunması Operasyon sonrası ağrının az olması

Herni gibi abdominal duvar defektlerin görülme insidansının az olması

### **2 ) SİEP Flep ( Superficial inferior epigastrik arter perforatör flebi )**

Superficial inferior epigastrik arter ( SİEP ) flebi damarlar yeterli genişlikte ise ( olguların % 15'inden daha azında ) meme rekonstrüksiyonu için bir seçenek olabilir. Karın duvarında deformite oluşturmadığı ve serbest TRAM fleptekine benzer şekilde izin gizlenmesine olanak sağladığı için bir bakıma ideal sayılır. SİEP flebin ana dezavantajı kısa pedikül uzunluğu ve damar çapının küçük olmasıdır. SİEA % 40 olguda mevcut değildir.<sup>35</sup>



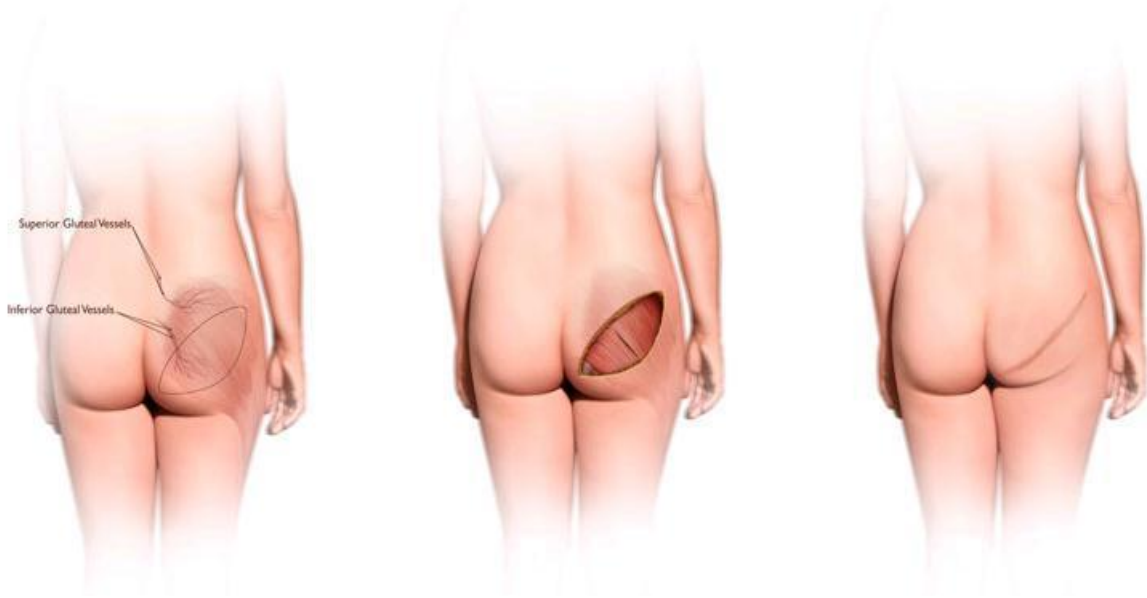
**Şekil.9** SİEP Flep ile Meme Rekonstrüksiyonu (Your choice breast reconstruction)

Superficial inferior epigastrik arter ( SIEA ) flebi ile meme onarımı, abdominoplasti dokusunun, karın ön duvarındaki kas ve fasya yapılarına hiç zarar verilmeden aktarılmasına izin vermektedir.

### 3 ) SGAP Flep ( Superior gluteal arter perforatör flebi )

Superior gluteal flep kan akımını superior gluteal arterden bir fasyokutan fleptir. Çok iyi projeksiyonu olan, kalıcı rekonstrüksiyon isteyen aktif genç-orta yaşlı hastalar bu flep için ideal adaylardır. İmplant veya karın duvarına dokunulmasını istemeyen hastalarda ve diğer rekonstrüksiyon seçenekleri başarısız olduğu durumlarda bu flep kullanılabilir.

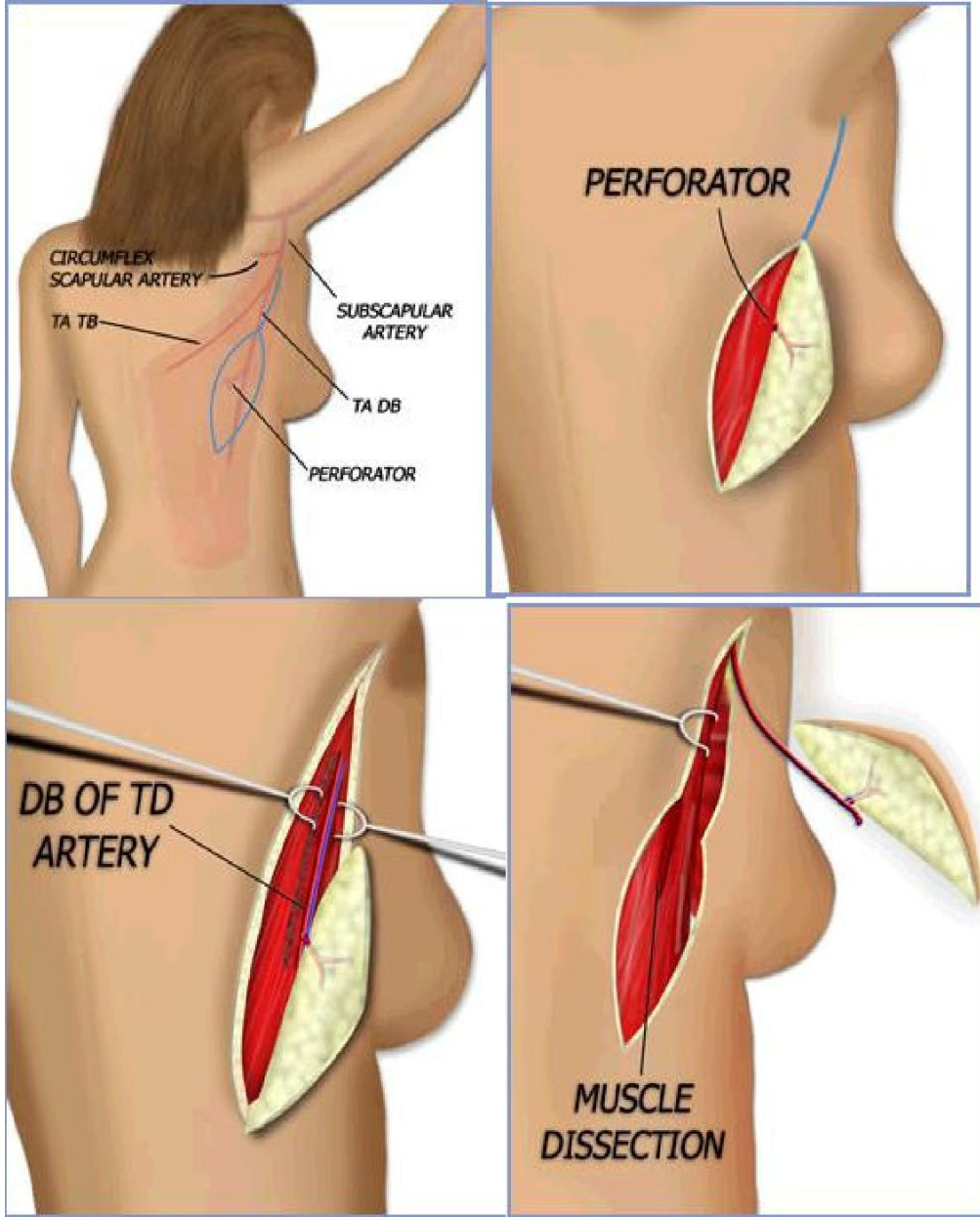
Superior gluteal arter ve perforatörlerinin sabit bir anatomiye sahip olması preoperatif olarak Doppler inceleme ile bu perforatörlerin lokalize edilmesini kolaylaştırır. SIPS ( Spina İliaca Posterior Superior ) ve trochanter majorü birleştiren çizginin proksimal 1/3'ü suprapiriform foramene denk gelir. Perforatörlerin üstünde fusiform bir deri adası planlanır. Bu deri adası lateral dekubit ya da prone pozisyonunda, lokalize edilen perforatörler üzerinden her yöne doğru planlanabilir.<sup>37</sup>



**Şekil.10.** SGAP Flep ile Meme Rekonstrüksiyonu (Your choice breast reconstruction)

Perforatör flep tekniğinin kullanılması, gluteus kası alınmadan damar pedikül uzunluğunun 5-6 cm uzamasını sağlamaktadır. Disseksiyonda derine inildikçe arterin yan dallarının sayısı ve zorluk derecesi artar. Vasküler pedikülünün kısa, transfer edilebilecek doku miktarının sınırlı olması, disseksiyonun lateral dekübit pozisyonunda yapılması, donör sahada belirgin asimetri yaratması dezavantajlarıdır.

#### 4 ) TAP Flep ( Pediküllü Torakodorsal Arter Perforatör Flebi )



**Şekil.11** TAP Flep (TATB:Torakodorsal arter transvers dalı,TADB:Torakodorsal arter desendan dalı, Microsurgery Atlas, Techniques and Principles )

Torakodorsal arter perforatör flebi, 1995 yılında Angrigiani ve ark. tarafından tanımlanmış perforatör fleptir.<sup>38</sup> Perforatör flep ailesinin bir diğer üyesi olan TAP Flebi, meme rekonstrüksiyonu için pediküllü olarak da kullanılabilir. TAP Flep ile meme rekonstrüksiyonunun, tek seansta otojen doku ile rekonstrüksiyon sağlamanın yanında bir takım ek üstünlükleri de vardır. Perforatör fleplerin en önde gelen üstünlükleri, tanımları gereği çok az ölçüde verici alan morbiditelerine neden olmalarıdır.



Fasya, kas ve sinirlerin korunması, ayrıca yalnız rekonstrüksiyon için gerekli deri ve deri altı dokularının alınması, verici alandaki hasarı azaltmaktadır. Ayrıca flebin kas dokusu içermemesi, flebi uzun dönemde kasın yaratacağı fibrozise ve kontraksiyona karşı korumaktadır. Perforatör flepler esnek yapıları yanında, kas içermemeleri ve deri altı dokunun ince olduğu alanlardan hazırlanabilmeleri nedeniyle de oldukça ince flep seçenekleri sunan bir gruptur.

Torakodorsal arter perforatör flebi, belirtilen tüm bu özellikleri taşıyan ve ayrıca 25x15 cm'ye kadar geniş boyutlarda hazırlanabilen bir fleptir. Uzun pediküle sahip olması, iyileşmenin hızlı olması, seroma olasılığının azalması gibi avantajlarının yanında, hassas disseksiyon gerektirmesi, başlangıçta uzun ameliyat süresinin olması ve operasyon sonrasında skarlarının genişleyebilmesi dezavantajlarıdır.<sup>39</sup>

#### **F ) LTUF Flep ( Lateral transvers uyluk flebi )**

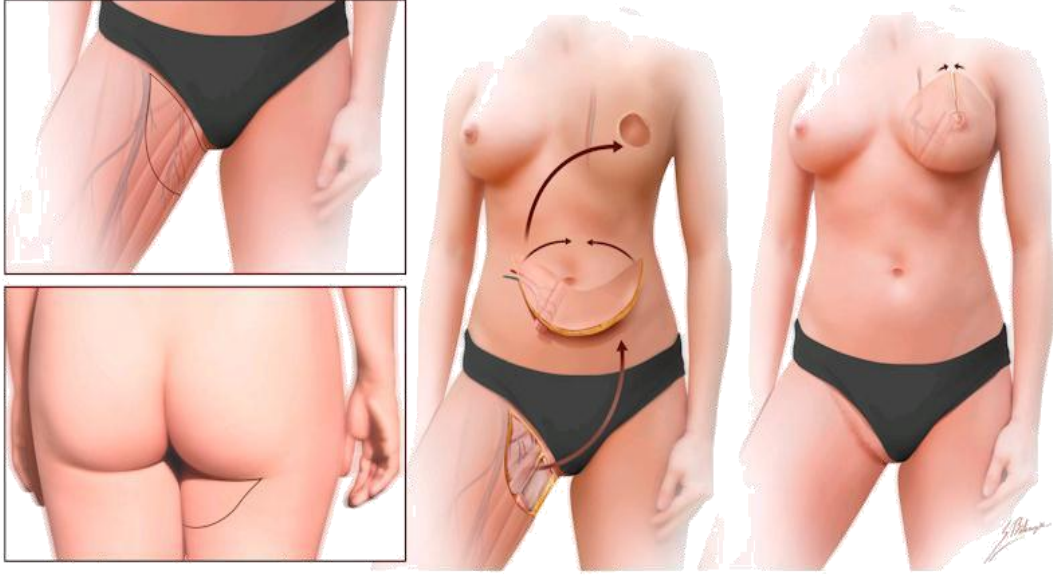
Carl Hartrampf tarafından 1987'de tanımlanan lateral uyluk flebi uyluk dış tarafında bol dokusu olanlarda meme rekonstrüksiyonu için alternatif olabilecek fasyokutan bir fleptir. Lateral femoral sirkumfleks femoral damarlar flebin pedikülünü oluşturur.

Operasyon öncesinde; lateral uyluk bölgesinin en çıkıntılı bölgesinde, genellikle de büyük trokanteri merkezde bırakarak tasarlanmalıdır. Disseksiyon lateralden mediale doğru yapılır. Arterin tensor fasya lata'ya girdiği yer belirlenip, mediale doğru disseksiyona devam edilir. Gluteal flepte olduğu gibi derine doğru inildikçe arterin çapı artar, anastomozla çap uyumsuzluğu ortaya çıkar.

Meme onarımında kullanılacak doku miktarının sınırlı olması, uyluk lateralinde operasyon sonrası oluşan skar, lateral femoral sinirde nöropraksi ve seroma gelişimi dezavantajlarıdır.<sup>37,40</sup>

#### **G ) TUG (Transvers upper gracilis) flebi ile Meme Rekonstrüksiyonu**

İnce vücut yapısı, geçirilmiş abdominal cerrahi öyküsü olan hastalarda, otolog doku ile meme onarımı açısından DiEP ve TRAM flebinin ardından tercih edilebilir. Kas ve kas, deri flebi olarak tasarlanabilen uyluk medialinden hazırlanan fleptir. Medial circumfleks femoral arterin asendan dalı pedikülünü oluşturur. Daha çok deri koruyucu mastektominin ardından meme rekonstrüksiyonu için kullanılan bir seçenektir.<sup>41</sup>



**Şekil.12** TUG Flep ile Meme Rekonstrüksiyonu ( Microsurgery Atlas, Techniques and Principles )

Operasyon öncesinde; simfizis pubica'dan medial tibial kondil'e çizilen çizginin 8-12 cm proksimalindeki alanda doppler ile perforatörler işaretlenir. Adduktör longus ile Adduktör magnus adaleleri arasından, Gracilis kası disseke edilir. Flep dokusu alındıktan sonra mevcut iki kanadı suture edilerek koni şekli oluşturulduktan sonra alıcı damar ile mikrocerrahi tekniklere uygun olarak anastomoz yapılır.

Pedikülün güvenli ve flep disseksiyonunun diğer rekonstrüksiyon seçeneklerine göre daha hızlı olabilmesi, küçük boyutta şekillendirilebilmesi, karın yağı az olan kişilerde uygulanabilme özelliği avantajlarıdır. Donör sahada kalan skar ile karşı uyuk medialine simetriyi sağlamak için ikincil bir girişim gerektirmesi dezavantajlarıdır.<sup>42</sup>

#### **H ) Rubens Flebi**

Otojen meme rekonstrüksiyonu istendiği fakat TRAM ve latissimus dorsi flepleri mevcut olmadığı zaman mastektomi sonrası rekonstrüksiyon için diğer flepler tanımlanmıştır. Flebin adı, meme rekonstrüksiyonu için ilk kullanan Hartrampf tarafından Flaman rönesans sanatçısı Peter Paul Rubens (1577-1640)'e atıfla verilmiştir. Flebin pedikülü, Derin Circumfleks İnferior Arter (DCIA)'dir. Flebin ameliyat öncesi çizimi iliak krest merkez alınarak yapılır. Doppler ile damarların yeri saptandıktan sonra flep, sefalik tarafta karın duvarı kasları iliak krestin 1-2 cm üzerinden kesilerek, kaudal tarafta da iliak krestin periostu altından disseke edilerek iliak krest üzerinden kaldırılır.<sup>43</sup>

Flep disseksiyonun uzun sürmesi, yara izi yerleşimi, operasyonda hasta pozisyonunun zorluğu, karın duvarını kapatma zorluğu nedeniyle genellikle son seçenek olarak tercih edilmektedir.<sup>44,45</sup>

### **I ) Diğer Perforatör Flepler**

#### **İnferior Gluteal Arter Perforatör Flebi (IGAP)**

IGAP flebinin avantajı alt kalça bölgesindeki yağdan daha zengin bölgeyi içermesidir. Siyatik sinirle anatomik komşuluğu ve daha zor gizlenebilir bir nedbe bırakması nedeniyle pek tercih edilmez.

Ancak seçilmiş olgularda, abdominal bölgenin kullanılamayacağı ve üst gluteal yağ rezervinin yetersiz olduğu hastalarda tercih edilir. Teknik zorluğu ve ciddi komplikasyonları bu flebin otojen meme rekonstrüksiyonunda kullanımını kısıtlar.<sup>46,47</sup>

#### **İnterkostal Arter Perforatör Flebi (ICAP)**

Kullanımı son yıllarda popülerlik kazanan bir diğer bölgesel perforatör flep seçeneği de ICAP flebidir. ICAP flebinin vasküler pedikülü, interkostal damarlardan kaynak alan, lateral torasik bölgede serratus anterior kas ve fasyasını delerek üzerindeki cildi besleyen perforatör damarlardan oluşur.

Pedikülü kısa olduğu için yalnızca memenin lateral defektlerinde kullanılabilir. Önemli bir özelliği de yandaş interkostal sinirin flebe katılmasıyla duyulu bir flep elde edilebilmesidir.<sup>48</sup>

#### **Meme Rekonstrüksiyonunda Karşı Meme**

Meme rekonstrüksiyonunda karşı meme için yapılan girişimler, simetriyi artırmak, dengeyi sağlamak ve estetik sonucu geliştirmek amaçlarını taşır. Karşı meme girişimlerinde zamanlama cerrahın ve hastanın seçimlerine bağlı olsa da, rekonstrüktif girişimden belli bir süre sonra yapmak akılcı olacaktır. Bu süreçte doku iyileşmesi tamamlanıp dokuların dizilimi ve düzeni anahatlarıyla ortaya çıkmış olacaktır.<sup>49</sup> Bunun yanında karşı memeye eş zamanlı girişimle operasyon sayısını azaltmak, hastanın bir tarafı onarılmış, diğer tarafı ise sarkmış memelerle yaşamasını önlemek ve karşı memede okült meme kanseri taramak avantajlarına sahip olduğunu bildiren otörler de bulunmaktadır.<sup>50,51</sup> Onkolojik olarak bakıldığında bir memesinde kanser gelişen hastanın diğer memesinde de kanser gelişme riskinin arttığı bilindiğinden karşı memeye yapılan her türlü girişimden bir yıl kadar sonra yeni bir mamografik bazal değerlendirme yapılmalı, hastanın takipleri bu ölçütler değerlendirilerek yapılmalıdır.<sup>49</sup>

Meme büyütme endikasyonu varsa implant submusküler yerleştirilerek bu memenin takibini güçleştirmemek bir diğer önlem olarak karşımıza çıkar.<sup>52</sup> Bunun dışında simetriyi sağlamak ve görünümü geliştirmek için karşı memeye mastopeksi, mastopeksi-büyütme veya redüksiyon mamoplastisi yapılabilir.

Karşı memeye yapılabilecek bir diğer girişim de profilaktik mastektomidir. Profilaktik mastektominin endikasyonları arasında genetik veya ailesel meme kanseri öyküsü, bu memede hücrel atipi gösteren proliferatif hastalık öyküsü ve hastanın isteği bulunur. Meme kanserine çok genç yaşta yakalanan hastalar da kendi kararları doğrultusunda profilaktik mastektomi için aday olabilirler.<sup>53</sup>

### **Meme Ucu ve Areola'nın Rekonstrüksiyonu**

Meme ucu yapılması, meme rekonstrüksiyonunun hasta memnuniyetini arttıran, oluşturulan kitleyi meme haline dönüştüren, tamamlayıcı basamağıdır. Bu konudaki temel zorluk zamana ve yara kontraksiyonuna yenik düşmeyecek bir vertikal yükseklik yaratmaktır.

Meme başı/areola kompleksi rekonstrüksiyonu ilk ameliyatta yapılabileceği gibi 3-6 aylık bir bekleme döneminden sonra yapılması genel kabul görmüştür. Meme ucu ve areola rekonstrüksiyonunda amaç, uygun boyut, şekil ve renkte meme ucu oluşturarak doğru anatomik yere yerleştirmektir.<sup>54</sup>

Meme ucu ve areola kompleksini oluşturmak için, lokal flepler, greftler veya her ikisi kombine olarak kullanılabilir. Bazı durumlarda tek başına tatuaj bile yeterli olabilmektedir.

### **Meme Ucu**

Günümüzde en sık kullanılan yöntem lokal fleplerdir. Merkezi dermal yağ pedikülü üzerine tam kalınlıkta lokal fleplerin sarılmasıyla meme ucu oluşturulur. Lokal flepler içinde en sık kullanılanları 'Skate flep' ve 'C-V flep' tir.<sup>55</sup> Lokal flepler daha çok otojen rekonstrüksiyonlarından sonra yeterli yumuşak doku desteği sağlayabilen olgularda daha iyi sonuç verir. Bu flepler zamanla hacimlerini kaybederek kontrakte olabilirler.

Genellikle elde edilen meme uçlarında 1 yıl içinde %40'lık bir projeksiyon kaybı olur. Projeksiyonun kalıcılığı açısından önemli noktalar kullanılan fleplerin yeterli büyüklükte olması ve herhangi bir yara iyileşmesi problemine yol açmamalarıdır. Yine projeksiyonu uzun ömürlü kılmak için kıkırdak greftleri ve kompozit greftler de önerilmiştir.

## **Areola**

Areola rekonstrüksiyonu tek aşamalı olarak meme başı onarımı ile birlikte yapılabilir veya meme başı onarımı tamamlanana kadar beklenebilir. Areola rekonstrüksiyonu serbest deri greftleri ile veya intradermal pigment dövmesi ile yapılır. Areola rekonstrüksiyonunda amaç, karşı areola ile aynı büyüklükte, renkte, simetrik bir areola elde edilmesidir. Büyüklük ve renk deri greftleri veya dövme ile ya da her ikisinin kombinasyonu ile sağlanır. Yapısal uyum en iyi deri greftleri ile sağlanır.<sup>56</sup>

Deri greftlerinin esas önemli avantajı, dövmelerle elde edilen düz bir görüntü yerine iyileşme sonrası üzerinde normalde areolada bulunan Montgomery tüberküllerine benzer hafif kırışıklıkların meydana gelmesidir. Greft konulması sonrası dövme yapılması ile daha doğal bir görüntü sağlanmış olur. Donör saha olarak perine, labium, inguinal, uyluk üst bölümleri kullanılabilir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kliniğimizde; 2002 - 2013 yılları arasında meme rekonstrüksiyonu yapılan 62 hastadan arşiv bilgilerine ulaşılan 56 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastalar yaş, patolojik tanı ve evreleri, mastektomi yöntemleri, rekonstrüksiyon yöntemleri, rekonstrüksiyon uygulanma zamanı, sonuçları ve komplikasyonları yönünden karşılaştırıldı. Çalışma, Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nda 24/10/2013 tarih ve 2013/347 sayı ile onay almıştır.

Çalışmamızda, 2002 – 2013 yılları arasında implant ve otolog doku kullanılarak rekonstrüktif cerrahi uygulanan 56 hastadan kendisine ulaşılan ve anket formuna katılmayı kabul eden 20 hastaya BREAST-Q Onarım Modülünden oluşturulan anket uygulandı.

Cerrahi başarıyı değerlendirmede kullanılan geleneksel yöntemler, memenin kozmetik ve rekonstrüktif cerrahisinde hayat kalitesini ve hasta memnuniyetini ortaya koymada yetersiz kalmaktadır. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi'de artık mortalite ve morbidite dışında ameliyat sonrası hasta memnuniyetini ölçen testler kullanılmaktadır. Estetik ve rekonstrüktif ameliyatın başarısını gösteren belirteçler hastanın tatminiyeti ve hayat kalitesidir. BREAST-Q testinde hastaların estetik sonuç, psikososyal sekel, fiziksel fonksiyon kriterlerine göre memnuniyetlerine bakılmakta, hasta bakış açısından hayat kalitesi incelenmektedir. BREAST-Q testi üç ayrı modülden (augmentation, reduction, reconstruction) oluşmaktadır. Hastaları operasyon öncesi ve sonrası uygulanan BREAST-Q test değerleri karşılaştırılıyor. Çalışmamızda geleneksel yöntemlerin dışında, son 10 yılda kliniğimizde meme rekonstrüksiyonu uygulanan hastaların bir bölümüne BREAST-Q Onarım Modülü testinden yola çıkılarak memnuniyet, beklenti ve komplikasyonlar başlığı altında hasta anketleri uygulandı. Hastalara uygulanan anket ile meme rekonstrüksiyonu sonrasında hastaların psikososyal, cinsel, fiziksel iyilik hali ve memnuniyet dereceleri ortaya konuldu.

BREAST-Q Onarım Modülü testi; Grup 1'de (Otolog doku ile meme onarımı yapılanlar) 10 hasta, Grup 2'de (Doku genişletici/implant ile meme onarımı yapılanlar) 10 hasta olmak üzere toplamda 20 hasta üzerinde uygulandı. Test hasta memnuniyetine, hasta beklentisine, hastada operasyon sonrası gelişebilecek etki ve komplikasyonlara göre bölümler halinde sorulardan oluşturulmuştu.

**Hasta memnuniyeti:** 1., 10., 11.bölümlerdeki sorular

**Hasta beklentisi:** 3., 4., 5.bölümlerdeki sorular

**Operasyon sonrası etki:** 6.bölümdeki sorular

**Komplikasyon:** Grup 1 (Otolog doku ile meme onarımı yapılanlar)  
7., 8., 9.bölümlerdeki sorular

Grup 2 (Doku genişletici/implant ile meme onarımı yapılanlar)  
2.bölümdeki sorular

İstatistik analiz: sürekli ölçümlerin normallik kontrolleri Shapiro Wilk testi ile test edilmiştir. Hasta memnuniyetleri, beklentileri ve yan etkileri puanları bakımından gruplar arası farklılıklar için student t testi kullanılmış ve tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmiştir.

**BREAST-Q™**  
**ONARIM MODÜLÜ (AMELİYAT SONRASI) 1.0**

Aşağıdaki sorular memeleriniz ve meme onarımı ameliyatınızla ilgilidir. Her soruyu okuduktan sonra, lütfen durumunuzu en iyi tanımlayan rakamı yuvarlak içine alınız. Eğer soruyu nasıl cevaplayacağınızdan emin değilseniz, size en yakın cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

1. Memelerinizi göz önünde bulundurarak, aşağıdaki hususlarda  
memnuniyet durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a.Giysileriniz <u>üzerinizdeyken</u> aynadaki görüntünüz?	1	2	3	4
b.Sütyen giyerken onarım yapılmış meme(ler)inizin şekli?	1	2	3	4
c.Giysilerinizin içinde kendinizi ne kadar normal hissettiğiniz?	1	2	3	4
d.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin büyüklüğü?	1	2	3	4
e.Vücudunuza oturan giysiler giyebilme?	1	2	3	4
f.Memelerinizin birbirlerine göre duruşu?	1	2	3	4





g.Sütyeninizin üzerinize ne kadar rahat oturduğu?	1	2	3	4
h.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin yumuşaklığı?	1	2	3	4
i.Memelerinizin boyutlarının birbirine oranı?	1	2	3	4
j.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin ne kadar doğal görüldüğü?	1	2	3	4
k.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin yerleşiminin/sarkıklığının doğallığı?	1	2	3	4
l.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin dokunma hissi?	1	2	3	4
m.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin vücudunuzun ne kadar doğal bir parçası gibi hissettirdiği?	1	2	3	4
n.Memelerinizin birbirlerine olan benzerliği?	1	2	3	4
o.Onarım yapılmış olan meme(ler)inizin herhangi meme cerrahisi geçirmeden önceki haline göre nasıl görüldüğü?	1	2	3	4
p.Giysileriniz yokken aynadaki görüntünüz?	1	2	3	4

Lütfen bir sonraki sayfaya geçmeden önce tüm soruları cevaplandığınızı kontrol ediniz. Aşağıdaki soru PROTEZ ile meme onarımı ile ilgilidir. Eğer protez(ler)iniz yoksa lütfen 3. soruya geçiniz. Eğer protez(ler)iniz varsa lütfen aşağıdaki 2. soruyu cevaplayınız.

2. aşağıdaki hususlarda memnuniyet durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a. Protez(ler)in yarattığı <u>görebildiğiniz</u> dalgalanma (kırışma) miktarı?	1	2	3	4
b. Protez(ler)in yarattığı <u>hissedebildiğiniz</u> dalgalanma (kırışma) miktarı?	1	2	3	4

3. Geçirmiş olduğunuz meme onarım ameliyatının sonucu ile ilgili nasıl hissettiğinizi bilmek istiyoruz. Lütfen aşağıdaki ifadelere ne kadar katılıp katılmadığınızı işaretleyiniz.

	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a. Onarım yapılması hiç meme(ler)imin olmamasından daha iyi oldu	1	2	3
b. Benim durumumda olan diğer kadınlara meme onarımı ameliyatını öneririm	1	2	3
c. Ameliyatı tekrar olurdum	1	2	3
d. Ameliyatı olmaktan pişman değilim	1	2	3
e. Bu ameliyatı olmak hayatımı iyi yönde değiştirdi	1	2	3
f. Sonuç, beklentilerimi tam olarak karşıladı.	1	2	3
g. Tam olarak planladığım gibi sonuçlandı.	1	2	3

4. Memelerinizi göz önünde bulundurarak, larda ifade edildiği gibi hissettiğinizi belirtiniz.

ne sıklıkta aşağıdaki husus-

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
a. Sosyal bir ortamda kendinizden emin?	1	2	3	4	5
b. Yapmak istediğiniz şeyleri yapmaya duygusal olarak hazır?	1	2	3	4	5
c. Duygusal olarak sağlıklı?	1	2	3	4	5
d. Diğer kadınlarla eşit derecede değerli?	1	2	3	4	5
e. Kendinizden emin?	1	2	3	4	5
f. Giysilerinizin içinde kadınsı?	1	2	3	4	5
g. Vücudunuzla barışık?	1	2	3	4	5
h. Normal?	1	2	3	4	5
i. Diğer kadınlar gibi?	1	2	3	4	5
j. Çekici?	1	2	3	4	5

5. Cinselliğinizi göz önünde bulundurarak, meme onarım ameliyatınızdan beri, genellikle hisleriniz ne sıklıkta aşağıdaki ifadelerdeki gibi olur?

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman	Cevapla namaz/ Geçerli değil
a. Giysilerinizin içinde cinsel yönden çekici?	1	2	3	4	5	C/G
b. Cinsel ilişki sırasında rahat/iyi?	1	2	3	4	5	C/G
c. Cinsel olarak kendinden emin?	1	2	3	4	5	C/G
d. Cinsel hayatınızdan memnun?	1	2	3	4	5	C/G
e. Giysileriniz yokken me-me(ler)inizin görünüşü ile ilgili cinsel olarak kendine güvenli?	1	2	3	4	5	C/G
f. Giysileriniz yokken cinsel olarak çekici?	1	2	3	4	5	C/G

6. Aşağıdaki durumları

ne sıklıkla yaşadınız?

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
a. Boyun ağrısı?	1	2	3	4	5
b. Üst sırt ağrısı?	1	2	3	4	5
c. Omuz ağrısı?	1	2	3	4	5
d. Kol ağrısı?	1	2	3	4	5
e. Kaburgalarınızda ağrı?	1	2	3	4	5
f. Göğüs kaslarınızda ağrı?	1	2	3	4	5
g. Kollarınızı kaldırmakta veya hareket ettirmekte zorluk?	1	2	3	4	5
h. Meme bölgenizde rahatsızlık nedeniyle uyumakta zorluk?	1	2	3	4	5

i.	Meme bölgenizde gerginlik?	1	2	3	4	5
j.	Meme bölgenizde çekinti?	1	2	3	4	5
k.	Meme bölgenizde rahatsızlık verici his	1	2	3	4	5
l.	Meme bölgenizde hassasiyet?	1	2	3	4	5
m.	Meme bölgenizde batıcı tarzda ağrı?	1	2	3	4	5
n.	Meme bölgenizde sızlama?	1	2	3	4	5
o.	Meme bölgenizde acıma?	1	2	3	4	5
p.	Meme bölgenizde zonklama?	1	2	3	4	5

Aşağıdaki sorular TRAM veya DIEP flebi ile onarım (Karın bölgenizdeki cilt ve yağ dokusu kullanılarak yapılan onarım) ile ilgilidir. Eğer TRAM veya DIEP flebiniz yoksa lütfen 10. soruya geçiniz. Eğer TRAM veya DIEP flebiniz varsa lütfen aşağıdaki sorulara cevap veriniz.

7. **karnınızı göz önünde bulundurarak, aşağıdaki durumları ne sıklıkla yaşadınız?**

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
a. Karın kaslarınızda güçsüzlük nedeniyle doğrulmakta güçlük (örn. yataktan kalkarken)?	1	2	3	4	5
b. Karın kaslarınızda güçsüzlük nedeniyle günlük aktiviteleri yapmakta güçlük (örn. yatağınızı toplamak)?	1	2	3	4	5
c. Karında rahatsızlık?	1	2	3	4	5
d. Karında şişkinlik?	1	2	3	4	5
e. Karında ele gelen tümsek?	1	2	3	4	5
f. Karında gerginlik?	1	2	3	4	5
g. Karında çekilme?	1	2	3	4	5
h. Alt bel bölgesinde ağrı?	1	2	3	4	5

8. aşağıdaki hususlarda memnuniyet durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a. Karnınızın görünümünden?	1	2	3	4
b. Göbek deliğinin yerinden?	1	2	3	4
c. Karnınızdaki izlerin görünümünden?	1	2	3	4

9. aşağıdaki hususlarda memnuniyet durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a. Ameliyat öncesiyle karşılaştırıldığında şimdi karnınızı nasıl <u>hissettiğinizden</u> ?	1	2	3	4
b. Ameliyat öncesiyle karşılaştırıldığında karnınızın şimdi nasıl <u>göründüğünden</u> ?	1	2	3	4

Lütfen bir sonraki sayfaya geçmeden önce tüm soruları cevaplandığınızı kontrol ediniz. Bu soru MEME UCU onarımı ile ilgilidir. Eğer meme ucu onarımı yaptırmadıysanız lütfen 11. soruya geçiniz. Eğer meme ucu onarımı yaptırdıysanız lütfen aşağıdaki 10. soruyu cevaplayınız.

10. aşağıdaki hususlarda memnuniyet durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a. Yeniden onarılmış meme uç(lar)ınızın şekli?	1	2	3	4
b. Yeniden onarılmış meme uç(lar)ınızın ve çevresinin görüntüsü?	1	2	3	4
c. Yeniden onarılmış meme uç(lar)ınızın ne kadar doğal görüldüğü?	1	2	3	4
d. Yeniden onarılmış meme uç(lar)ı çevresinin rengi?	1	2	3	4
e. Yeniden onarılmış meme uç(lar)ınızın yüksekliği (çıkıntısı)?	1	2	3	4

11. Aşağıdaki hususlarda, plastik cerrahınızın verdiği bilgiler ile ilgili memnuniyet durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnun	Çok memnun
a. Meme onarımı ameliyatının nasıl yapılacağı?	1	2	3	4
b. İyileşme ve toparlanma süresi?	1	2	3	4
c. Olası komplikasyonlar?	1	2	3	4
d. Meme onarımı tipleriyle ilgili size sunulan seçenekler	1	2	3	4
e. Meme onarımınızın <u>zamanlamasıyla</u> ilgili size sunulan seçenekler (Mastektomi ameliyatınızla aynı zamanda veya sonrasında)?	1	2	3	4
f. Meme onarımınızın <u>zamanlamasıyla</u> ilgili avantajlar ve dezavantajlar?	1	2	3	4
g. Meme onarımı ameliyatının başlangıcından sonuna kadar ne kadar süreceği?	1	2	3	4
h. Onarım ameliyatı sonrası memelerinizin hangi boyutta olacağı?	1	2	3	4
i. İyileşme döneminde ne kadar ağrıyla karşılaşacağınız?	1	2	3	4
j. Ameliyattan sonra memelerinizin nasıl görüneceği ile ilgili beklentileriniz?	1	2	3	4
k. Onarım ameliyatı sonrası tekrar kendiniz gibi/normal hissetmeniz ne kadar zaman alacağı?	1	2	3	4
l. Ameliyatın ilerideki meme kanseri taramalarınızı nasıl etkileyeceği (örneğin mammografi, elle muayene)?	1	2	3	4
m. Onarım yapılmış meme(ler) ve meme uç(lar)ınızdaki duyu kusuru?	1	2	3	4
n. Diğer kadınların meme onarım ameliyatı tecrübeleri?	1	2	3	4
o. Yara izlerinin nasıl görüneceği?	1	2	3	4

## BULGULAR

### Yaş

Çalışmamızda değerlendirilen erken rekonstrüksiyon yapılan hastaların yaş ortalaması, 49,5 iken geç dönem rekonstrüksiyon yapılan hastaların yaş ortalaması, 45,9'du. Hastaların toplam yaş ortalaması ise 45.6 (28-66 yaş)'idi.

### Patoloji

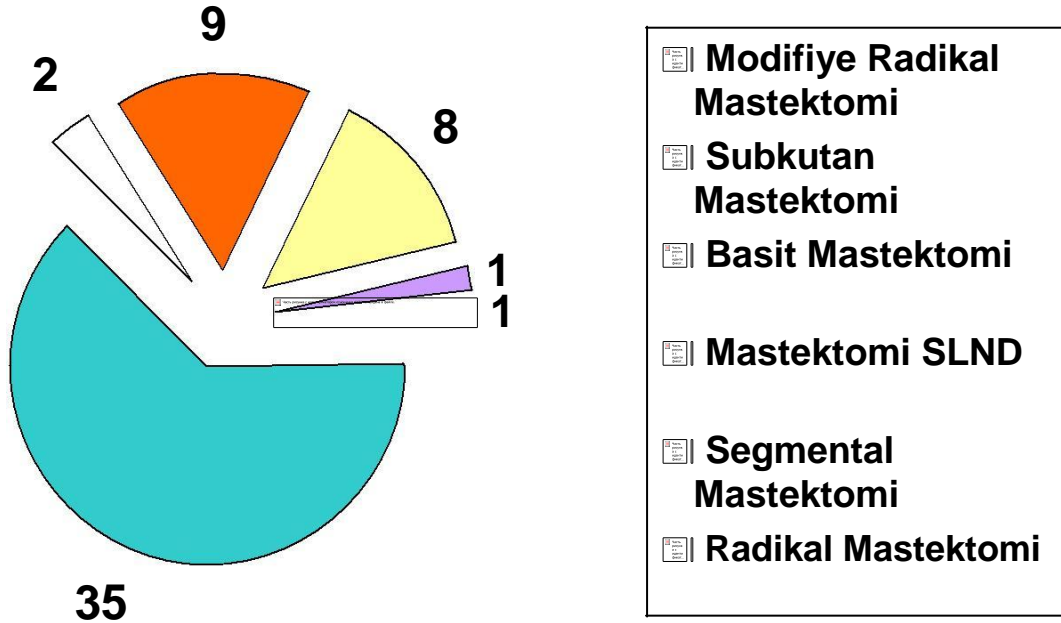
Meme rekonstrüksiyonu uygulanan 43 hastaya infiltratif duktal karsinom, 2 hastaya lobüler karsinoma in situ, 1 hastaya duktal karsinoma in situ, 2 hastaya fibrokistik değişiklikler, 2 hastaya medüller karsinom, 2 hastaya müsinöz karsinom, 1 hastaya atipik duktal hiperplazi, 2 hastaya malign epitelyal tümör, 1 hastaya malign fibröz histiyositom, tanısı konuldu. (Tablo.5) Kanser tanısı alan 30 hasta grade 2, 14 hasta grade 1 ve 12 hasta grade 3 olarak rapor edildi (Hastaların meme kanseri skorlaması Bloom Richardson sistemi ile yapılmıştır).

**Tablo.5** Meme kanseri tanılı hastaların patolojilerinin sınıflandırılması

PATOLOJİ	HASTA SAYISI
İnfiltratif duktal karsinom	43
Lobüler karsinoma in situ	2
Medüller karsinom	2
Müsinöz karsinom	2
Malign epitelyal tümör	2
Fibrokistik değişiklikler	2
Malign fibröz histiyositom	1
Atipik duktal hiperplazi	1
Duktal karsinoma in situ	1

### Mastektomi Tiplerinin Dağılımı

Kanser tedavisinde; cerrahi tedavi olarak 35 hastaya modifiye radikal mastektomi, 9 hastaya mastektomi, 2 hastaya subkutan bilateral mastektomi, 1 hastaya segmental mastektomi, 1 hastaya radikal mastektomi ve 8 hastaya da basit mastektomi+SLND ameliyatı uygulandı (Şekil.13).



**Şekil.13** Mastektomi Tiplerinin Dağılımı

### Meme Rekonstrüksiyonunda Zamanlama

Yirmi dört hastaya erken meme rekonstrüksiyonu, 32 hastaya geç dönem meme rekonstrüksiyonu uygulandı. (Tablo.6) Erken rekonstrüksiyon uygulanan 10 hastaya otolog doku ile rekonstrüksiyon, 14 hastaya da implant kullanılarak rekonstrüksiyon yapıldı.

**Tablo.6** Meme rekonstrüksiyonunda zamanlama ( hasta sayıları )

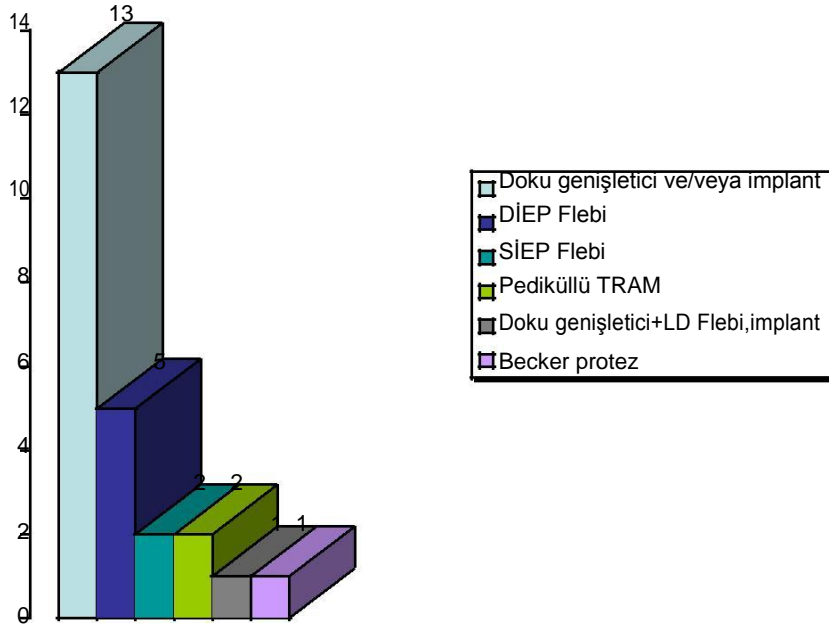
Zamanlama	Otolog Doku	İmplant
<b>Erken Meme Rekonstrüksiyonu</b>	10	14
<b>Geç Meme Rekonstrüksiyonu</b>	25	7

### Rekonstrüksiyon Seçeneklerinin Dağılımı

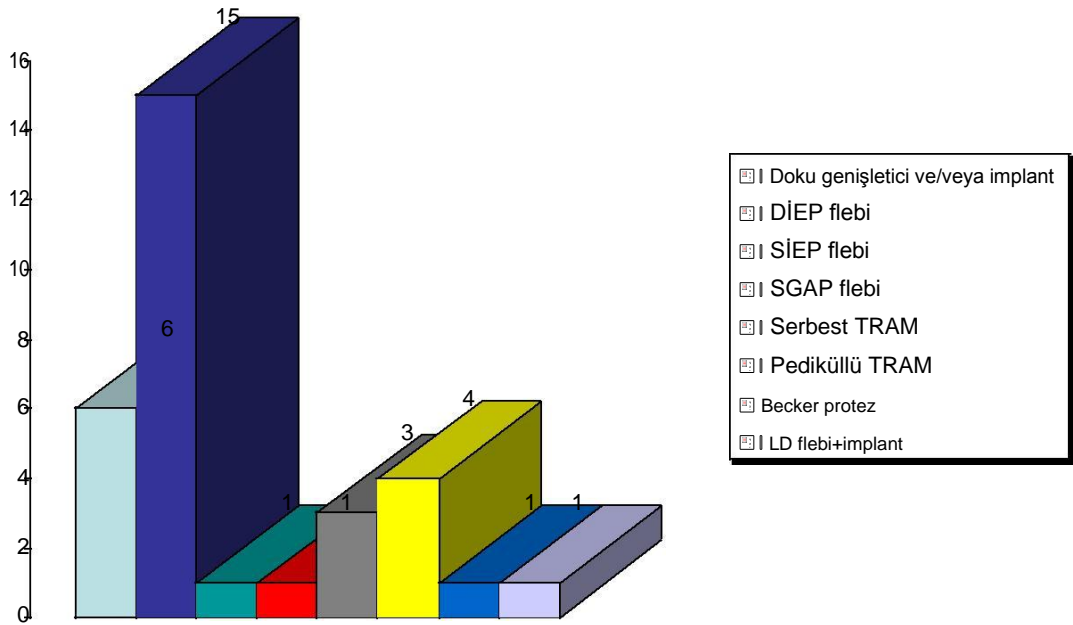
Erken meme rekonstrüksiyonu dağılımına bakıldığında; 13 hastaya doku genişletici ve/veya implant, 1 hastaya doku genişletici+LD flebi implant, 5 hastaya DIEP flebi, 2 hastaya SİEP flebi, 2 hastaya pediküllü TRAM flebi, 1 hastaya Becker Protezi ile meme yapıldı. (Şekil.14)



Geç dönem rekonstrüksiyon 5-60 ay (ortalama 18 ay) sonra yapıldı. 15 hastaya DiEP flebi, 3 hastaya serbest TRAM flebi, 4 hastaya pediküllü TRAM flebi, 1 hastaya SiEP flebi, 1 adet SGAP flebi, 6 hastaya Doku genişletici ve/veya implant'ı, 1 hastaya Becker Protezi, 1 hastaya pediküllü LD flebi+implant ile meme rekonstrüksiyonu yapıldı. (Şekil.15)



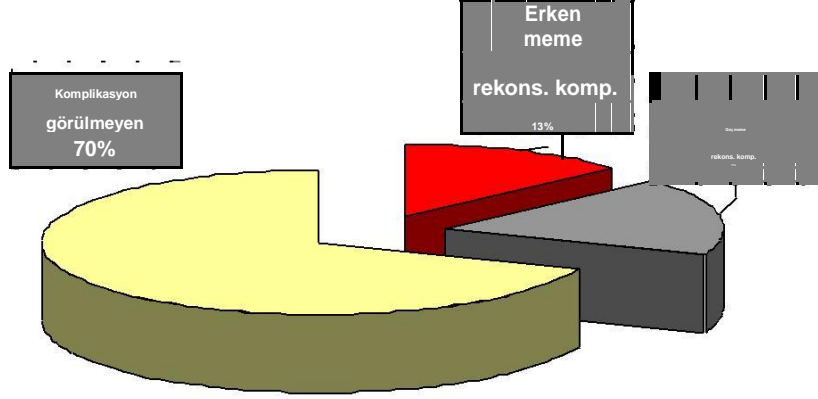
**Şekil.14** Erken meme rekonstrüksiyonunda seçeneklerin dağılımı



**Şekil.15** Geç meme rekonstrüksiyonunda seçeneklerin dağılımı

## Gelişen Komplikasyonlar

Meme rekonstrüksiyonları sonrası toplam 16 (%30) hastada komplikasyon gelişti. Komplikasyonların 7'si erken rekonstrüksiyon sonrasında, 9'u geç rekonstrüksiyon sonrasında görüldü. (Şekil.16)



**Şekil.16** Meme rekonstrüksiyonunda komplikasyon görülme oranları

Erken rekonstrüksiyon sonrası 1 hastada konulan Becker protez sonrası kapsül kontraktürü, 1 hastada Doku genişletici ve/veya İmplant uygulanması sonrası proteze bağlı enfeksiyon, 2 hastada DİEP flebinde hematoma gelişimi, 1 hastada SİEP flebinde hematoma gelişimi, 1 hastada DİEP flebinde parsiyel nekroz, 1 hastada SİEP flebi donör sahada dehisens, gelişti. (Tablo.7) Enfeksiyon gelişen 1 hastada sistemik antibiyotik tedavisi uygulandı. Kapsül kontraktürü gelişen hasta Becker protez çıkarılıp, silikon protez ile değiştirildi. Hematom gelişen 3 hastada hematoma drene edildi, flep kaybı yaşanmadı. Parsiyel nekroz gelişen hastaya yüzeysel debridman uygulandı. 1 hastada Donör sahada gelişen dehisens suture edildi.

**Tablo.7** Erken meme rekonstrüksiyonunda komplikasyonlar

REKONSTRÜKSİYON SEÇENEĞİ	GELİŞEN KOMPLİKASYON
<b>Doku genişletici ve/veya implant</b>	Yara yeri enfeksiyonu
<b>Becker protez</b>	Kapsül kontraktürü
<b>SİEP flebi</b>	Hematoma gelişimi Donör sahada dehisens
<b>DİEP flebi</b>	Hematoma gelişimi Parsiyel nekroz Hematoma gelişimi

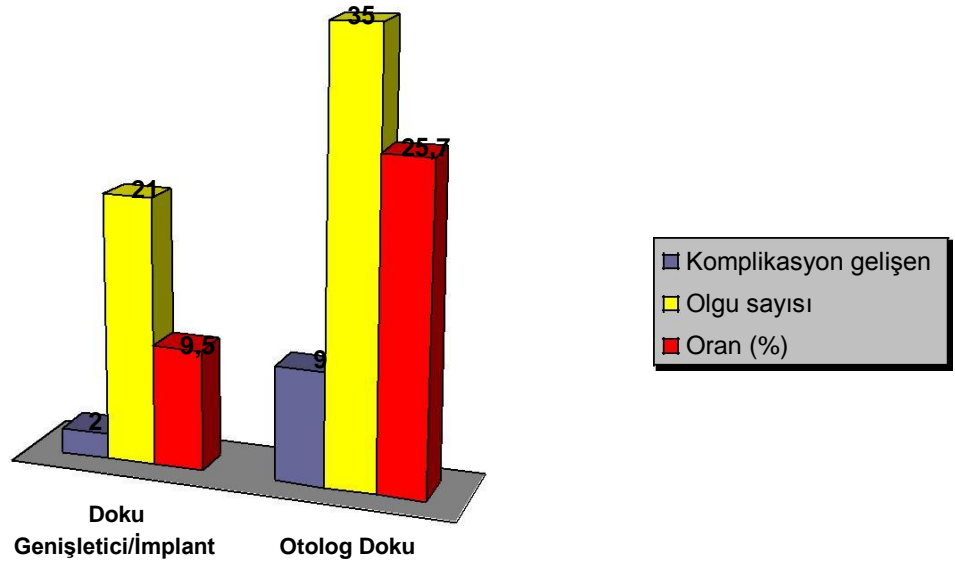
Geç rekonstrüksiyon sonrası 1 hastada SGAP flebinde hematoma sonrası flep kaybı, 2 hastada DİEP flebinde hematoma ve trombus sonrası flep kaybı, 2 hastada DİEP flebinde parsiyel nekroz, 1 hastada uygulanan LD flebi+implant sonrası donör sahada seroma ve enfeksiyon, 1 hastada SİEP flebi anastomoz yerinde trombus, 1 hastada serbest TRAM flebi anastomoz yerinde trombus, 1 hastada DİEP flebi donör sahada enfeksiyon gelişti. (Tablo.8) Enfeksiyon gelişen 2 hastada sistemik antibiyotik tedavisi uygulandı. 2 hastada parsiyel nekroz alanları yüzeysel olarak debride edildi. Serbest TRAM ve SİEP flebi uygulanan 2 hastada anastomoz yerindeki trombus alınarak anastomoz yenilendi.

**Tablo.8** Geç meme rekonstrüksiyonunda komplikasyonlar

<b>REKONSTRUKSİYON SEÇENEĞİ</b>	<b>GELİŞEN KOMPLİKASYON</b>
<b>Serbest TRAM flebi</b>	Anastomoz yerinde trombus
<b>SGAP flebi</b>	Hematoma, flep kaybı
<b>SİEP flebi</b>	Anastomoz yerinde trombus
<b>LD flebi+implant</b>	Seroma, enfeksiyon gelişimi
<b>DİEP flebi</b>	Hematoma, trombus, flep kaybı
	Parsiyel nekroz
	Hematoma, trombus, flep kaybı
	Donör sahada dehisens
	Parsiyel nekroz

### **Komplikasyonların Karşılaştırılması ve Tedavi Başarı Oranları**

Genel olarak meme rekonstrüksiyonu uygulanan hastalara bakıldığında; 20 hastada DİEP flebi, 19 hastada Doku genişletici ve/veya implant, 2 hastada Becker protez, 6 hastada pediküllü TRAM flebi, 3 adet serbest TRAM flebi, 3 hastada SİEP flebi, 2 hastada LD flebi+implant, 1 hastada SGAP flebi uygulanmıştır. Kliniğimizde %37.5 oranında Doku genişletici ve/veya implant, %62,5 oranında otolog doku ile meme rekonstrüksiyon seçenekleri uygulanmıştır. Doku genişletici konulan 2 hastadan biri RT alacağı, diğeri enfeksiyon geliştiği için iki aşamalı olan rekonstrüksiyon işlemi tamamlanmadan doku genişleticiler çıkarılmıştır.



**Şekil.17** Komplikasyonların karşılaştırılması

Doku genişletici/implant ile rekonstrüksiyonu yapılan 21 hastanın 2'sinde ( kapsül kontraktürü, yara yeri enfeksiyonu ), Otolog doku ile meme onarımı yapılan 35 hastanın 9'unda ( hematom, trombüs, parsiyel nekroz, flep kaybı, operasyon yerinde dehisens, seroma ) komplikasyonlar gelişti. (Şekil.17)

### **BREAST-Q Onarım Modülü Testi Analizi**

Hastalara uygulanan BREAST-Q Onarım Modülü anketlerinin İstatistik analizi sürekli ölçümlerin normallik kontrolleri Shapiro Wilk testi ile test edilmiş ve normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Hasta memnuniyetleri, beklentileri ve yan etkileri puanları bakımından gruplar arası farklılıklar için student t testi kullanılmış ve tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Sayı için frequency bölümünü, yüzde için valid percent'daki bölümler alınacaktır.

Memnuniyetleri bakımından otolog doku ile implant grupları arasındaki farklılık anlamlı ( $p= 0.037$ ). Otolog doku grubundakilerin memnuniyet düzeyleri implant grubuna göre daha fazladır. (Tablo.9)

**Tablo.9** BREAST-Q anket sonuçları

	Otolog doku	İmplant	P
Memnuniyet	108,10 ± 18,12	88,80 ± 20,04	<b>0,037</b>
Beklenti	83,50 ± 17,48	76,70 ± 11,60	0,319
Postop etki	36,70 ± 11,25	39,80 ± 15,28	0,612

İmplant kullanılarak meme onarımı yapılan grup 2' deki hastalara yöneltilen BREAST-Q Onarım Modülü testi 2.bölümde yer alan operasyon sonrası implantların yarattığı görülen ve hissedilen dalgalanma miktarı sorularına verilen cevaplar ve yüzde oranları aşağıdaki gibidir. (Tablo.10) Hastaların 2\_a sorusu (implantların yarattığı görülen dalgalanma miktarı) cevaplarına bakıldığında %70'i kısmen memnun, %20'si kısmen memnun değilim, %10'u hiç memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. 2\_b sorusunda (implantların yarattığı hissedilen dalgalanma miktarı) %50 oranında kısmen memnun olmadıkları görülmüştür.

**Tablo.10** BREAST-Q 2.bölüm istatistiksel analizi

**2\_a**

	Frequency	Valid Percent
Valid hiç memnun değilim	1	10,0
kısmen memnun değilim	2	20,0
kısmen memnunum	7	70,0
Total	10	100,0
Total	20	

**2\_b**

	Frequency	Valid Percent
Valid kısmen memnun değilim	5	50,0
kısmen memnunum	3	30,0
çok memnunum	2	20,0
Total	10	100,0

TRAM ve DİEP gibi otolog doku ile meme onarımı yapılan grup 1'deki hastalara donör saha morbiditesi yaratan oluşması istenmeyen durumları kapsayan sorulara hastaların verdiği cevaplara bakıldığında, 7\_a sorusunda (karın kaslarında güçsüzlük) %50 oranında, 7\_b sorusunda (karın kaslarında güçsüzlük nedeniyle günlük aktiviteleri yapmakta güçlük) %40 oranında hastada olduğu görülmüştür. (Tablo.11)

Hastaların 7\_c sorusunda (karında rahatsızlık hissi) %63,6 oranında, 7\_d sorusunda (karında şişlik hissi) %40 oranında, 7\_e sorusunda (karında ele gelen tümsek) %60 oranında, 7\_f sorusunda (karında gerginlik hissi) %30 oranında, 7\_g sorusunda (karında çekilme hissi) %50 oranında, 7\_h sorusunda (alt bel bölgesinde ağrı) %40 oranında şikayetleri oluşmuştur. (Tablo.11)

**Tablo.11** BREAST-Q 7. bölüm istatistiksel analizi

**7\_a**

	Frequency	Valid Percent
Valid hiç bir zaman	5	50,0
nadiren	2	20,0
bazen	3	30,0
Total	10	100,0

**7\_b**

	Frequency	Valid Percent
Valid hiç bir zaman	6	60,0
nadiren	2	20,0
bazen	1	10,0
her zaman	1	10,0
Total	10	100,0

**7\_c**

	Frequency	Valid Percent
Valid hiç bir zaman	5	55,6
bazen	1	11,1
çoğu zaman	3	33,3
Total	9	100,0

7\_d

	Frequency	Valid Percent
Valid hiç bir zaman	4	40,0
nadiren	2	20,0
bazen	2	20,0
çoğu zaman	1	10,0
her zaman	1	10,0
Total	10	100,0

7\_e

	Frequency	Valid Percent
Valid hiç bir zaman	6	60,0
nadiren	2	20,0
bazen	2	20,0
Total	10	100,0

7\_f

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid hiç bir zaman	3	15,0	30,0	30,0
nadiren	3	15,0	30,0	60,0
bazen	3	15,0	30,0	90,0
her zaman	1	5,0	10,0	100,0
Total	10	50,0	100,0	
Missing System	10	50,0		
Total	20	100,0		

7\_g

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid hiç bir zaman	5	25,0	50,0	50,0
nadiren	2	10,0	20,0	70,0
bazen	2	10,0	20,0	90,0
çoğu zaman	1	5,0	10,0	100,0
Total	10	50,0	100,0	
Missing System	10	50,0		
Total	20	100,0		

### 7\_h

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	hiç bir zaman	4	20,0	40,0
	nadiren	3	15,0	70,0
	çoğu zaman	2	10,0	90,0
	her zaman	1	5,0	100,0
	Total	10	50,0	
Missing	System	10	50,0	
Total		20	100,0	

Hastaların 8\_a sorusunda (karındaki görünümünden) %90 oranında, 8\_b sorusunda (göbek deliği yerinden) %80 oranında, 8\_c sorusunda (karındaki izlerin görünümünden) %50 oranında, memnun oldukları tespit edilmiştir. (Tablo.12)

**Tablo.12** BREAST-Q 8.bölüm istatistiksel analizi

### 8\_a

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	hiç memnun değilim	1	5,0	10,0
	kısmen memnunum	6	30,0	70,0
	çok memnunum	3	15,0	100,0
	Total	10	50,0	
Missing	System	10	50,0	
Total		20	100,0	

### 8\_b

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kısmen memnun değilim	2	10,0	20,0
	kısmen memnunum	2	10,0	40,0
	çok memnunum	6	30,0	100,0
	Total	10	50,0	
Missing	System	10	50,0	
Total		20	100,0	



8\_c

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kısmen memnun değilim	5	25,0	50,0	50,0
kısmen memnunum	5	25,0	50,0	100,0
Total	10	50,0	100,0	
Missing System	10	50,0		
Total	20	100,0		

Ameliyat öncesiyle karşılaştırıldığında 9\_a sorusunda (hastaların operasyondan sonra karındaki durumdan ne hissettikleri) %90 oranında, memnun olduğu, 9\_b sorusunda (hastaların operasyondan sonra karın bölgelerini nasıl gördüğü) %70 oranında, kendilerini iyi hissettiği sonuçları çıkarılmıştır. (Tablo.13)

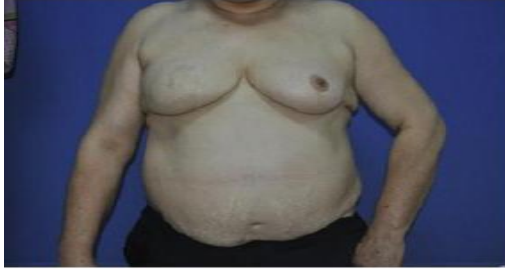
**Tablo.13** BREAST-Q 9.bölüm istatistiksel analizi

9\_a

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kısmen memnun değilim	3	15,0	30,0	30,0
kısmen memnunum	3	15,0	30,0	60,0
çok memnunum	4	20,0	40,0	100,0
Total	10	50,0	100,0	
Missing System	10	50,0		
Total	20	100,0		

9\_b

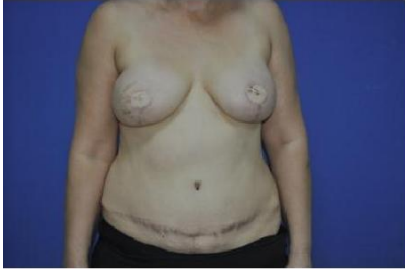
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kısmen memnun değilim	1	5,0	10,0	10,0
kısmen memnunum	5	25,0	50,0	60,0
çok memnunum	4	20,0	40,0	100,0
Total	10	50,0	100,0	
Missing System	10	50,0		
Total	20	100,0		



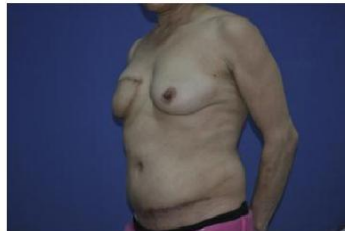
**Resim.3** DİEP flebi ile meme rekonstrüksiyonu (postop 8.yıl)



**Resim.4** İmplant ile meme rekonstrüksiyonu (postop 1.yıl)



**Resim.5** Bilateral DIEP ile meme rekonstrüksiyonu (postop 3.yıl)



**Resim.6** Pediküllü TRAM flebi ile meme rekonstrüksiyonu (postop 1.yıl)

## TARTIŞMA

Mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu, meme kanseri hastalarının yaşam kalitesini artırmada tartışmasız bir öneme sahiptir. Literatürde meme rekonstrüksiyonunun fizyolojik, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal açılardan birçok faydasının olduğu bildirilmiş olmasına rağmen yöntem seçimini etkileyen faktörler konusunda yapılmış çok az araştırma vardır.<sup>58,59</sup>

Günümüzde mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonları erken dönemde yani mastektomi ile beraber eş zamanlı olarak, mastektomiden 2 hafta sonra gecikmiş erken dönem olarak ve eğer hasta radyoterapi alacaksa bu tedavinin bitiminden 3 ay sonra geç dönem olarak yapılmaktadır. Rekonstrüksiyon sırasında hangi tedavi yönteminin seçileceği hastanın rekonstrüksiyon öncesi beklentilerine, hastanın tıbbi durumuna, kanserin türü ve grade ne, pozitif lenf nodu sayısına, metastaz varlığına, eşlik eden sistemik durumlara, yapılacak rekonstrüksiyon yöntemine ve rekonstrüksiyon zamanına bağlıdır.

Çalışmamızda yer alan olguların ortalama yaşı (45,6) itibariyle literatürde görülen ortalama mastektomi yaşının (ABD 53,5; Türkiye 52,0) altında, ancak rekonstrüksiyon yapılan hastaların (İngiltere) ortalama yaşıyla uyumlu bulunmuştur<sup>60,61,62</sup>. Sosyoekonomik gelişimini tamamlamış ülkelerde dahi mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu talebi, genç hastalar arasında fazladır. Bu çalışmada da bu öngürüyü destekler niteliktedir.

Meme kanseri sıklığı yaşla yakından ilişkili olup, 30 yaşından önce ender rastlanmakta ve bu yaşı izleyen yıllarda ise hızlı bir tırmanış göstermektedir. Menopoz döneminde hafif bir düşüş eğilimine girmekle birlikte, menopoz sonrası yıllarda yavaş ve sürekli devam eden bir artış olduğu belirtilmektedir. Meme kanseri ile ilgili yapılan pek çok araştırmada hastaların yaş dağılım alt sınırının 30-35 arasında değiştiği, üst sınırının ise 64-81 arasında olduğu belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda mastektomi sonrası rekonstrüksiyon 65 yaş üzeri kadınlarda %1.3-%4.1 oranında uygulanırken genç kadınlarda bu oranın %18'lerde olduğu bildirilmektedir. Çalışmamızda; erken meme rekonstrüksiyonlu kadınların yaş aralığının (49,5), geç meme rekonstrüksiyonlu kadınların yaş aralığının ise (45,9) olduğu saptanmıştır. Ülkemizde ve yurt dışında meme kanseri ile ilgili yapılan çalışmaların sonuçları ile benzerlik gösteren bulgumuzun erken ve geç rekonstrüksiyonlular arasında istatistiksel

olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Modifiye radikal mastektomi tüm olgular arasında %62,5 oranıyla meme kanseri tedavisinde dünya ölçeğinde kaybettiği yerini ülkemizde koruduğunu göstermiştir. Özmen'in yaptığı araştırmada meme kliniklerine kayıtlı meme kanserli olguların %63'üne modifiye radikal mastektomi yapılmış olduğunu belirlemiştir. Bu oran erken tanı için yeterli donanıma ve bilinç düzeyine erişim olanaklarına sahip ülkelerde %35 seviyesinde bulunmuştur.<sup>60</sup>

Erken rekonstrüksiyonun en önemli avantajı memenin doğal konturu korunduğundan dolayı sıklıkla estetik sonuçlarının iyi olmasıdır. Bununla beraber hastanede kalış süresinin ve iyileşme döneminin kısa olması, donör saha morbiditesinin olmaması, postoperatif dönemde hastada daha az ağrı şikayeti olması ve günlük hayattaki aktivitelere kısa sürede dönebilme erken rekonstrüksiyonun diğer avantajlarıdır. Biz de 24 hastaya erken meme rekonstrüksiyonu yapıldı. Bunlardan 10 hastaya otolog doku ile, 14 hastaya da implant kullanılarak rekonstrüksiyon uygulandı. Hastalar ortalama 4 gün hastanede kalırken 2. haftalarının sonunda günlük aktivitelerine döndüler. Geç meme rekonstrüksiyonu uygulanan 32 hastanın 25'i otolog doku ile 7'si implant kullanılarak rekonstrüksiyon yapıldı. Bu hastaların hastanede kalış süreleri daha uzundu. (ort.6 gün)

GATA Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi kliniği tarafından 2000-2010 yılları arasında yapılan araştırmada, meme rekonstrüksiyonu yapılan 50 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir.<sup>66</sup> Kanser tedavisinde; cerrahi tedavi olarak 30 hastaya modifiye radikal mastektomi, 15 hastaya subkutan mastektomi ve 5 hastaya da basit mastektomi ameliyatı uygulanmış. Yirmi dört hastaya erken meme rekonstrüksiyonu, 26 hastaya geç dönem meme rekonstrüksiyonu yapılmıştır. Geç dönem rekonstrüksiyonda 24 hastaya pediküllü TRAM flebi, 2 hastaya pediküllü latissimus dorsi flebi ile meme rekonstrüksiyonu uygulanmış. Meme rekonstrüksiyonları sonrası toplam 12 (%24) hastada komplikasyon gelişmiş. Komplikasyonların 4'ü erken rekonstrüksiyon sonrasında, 8'i geç rekonstrüksiyon sonrasında görülmüş. Bizde komplikasyon oranlarımızın erken dönemde 7 hastada (%13), geç dönemde 9 hastada (%17) olarak bulunması uygulanan rekonstrüksiyon yöntemlerinin çeşitliliğine bağlanabilir. Aynı zamanda rekonstrüksiyon seçeneklerinin birbirlerine olan avantaj ve dezavantajları komplikasyon gelişimi üzerinde etkilidir.

GATA'da yapılan araştırmada hastalar ortalama 3 gün hastanede kalırken 1. haftaların sonlarında günlük yaşamına dönmüşlerdir. Hastaların hastanede kalış sürelerinin kısa olması uygulanan rekonstrüksiyon seçenekleri göz önüne alındığında, daha komplike sayılabilecek mikrocerrahi gerektiren yöntemlerin tercih edilmemesine bağlanabilir.

Erken ve geç meme rekonstrüksiyonu uygulanan hastalarda postoperatif dönemde çeşitli komplikasyonlar gelişebilir. Yapılan çalışmalarda komplikasyon gelişme sıklığı açısından erken ve geç dönem rekonstrüksiyonlar birbirlerine üstünlükleri tartışmalıdır. Alderman ve ark. yapmış oldukları çalışmada erken meme rekonstrüksiyonu sonrası komplikasyon gelişmesi %52, geç dönem rekonstrüksiyon sonrası %52 iken,<sup>63</sup> alışmamızda en sık komplikasyonlar geç rekonstrüksiyon sonrasında görülmüştür. Kliniğimizde geç dönem rekonstrüksiyon yapılan hastaların %17'sinde, erken rekonstrüksiyon yapılan hastaların %13'ünde toplamda %30 oranında, rekonstrüksiyon sonrası komplikasyonlar gelişti. Erken rekonstrüksiyonlarda en sık karşımıza çıkan komplikasyonlar hematom gelişimi ve implanta bağlı enfeksiyon oldu. Geç dönem rekonstrksiyonlarımızda daha çok anastomoz yerinde trombüs, hematom gelişimi görüldü.

Cambridge Üniversitesi Hastanesinde Magelia ve ark. tarafından 2000-2009 yılları arasında küçük çapta meme dokularının Postmastektomi eşzamanlı rekonstrüksiyon olguları değerlendirilmiştir.<sup>64</sup> alışma, mastektomi endikasyonları, BMI (body mass index: beden kitle indeksi), rekonstrüksiyon tipleri, meme cup size'ı, komplikasyonları incelenmiştir. 42 hastada uygulanan 59 immediate rekonstrüksiyonda, (23 yalnızca implant, 19 LD flebi+implant, 6 yalnızca LD flebi, 9 abdominal flep, 1 SGAP flebi, 1 İGAP flebi) Bu olguların patolojilerine bakıldığında 16'sında DCIS (Duktal karsinoma in situ), 14 invazif duktal karsinom, 3 invazif lobüler karsinom, 1 müsinöz karsinom, 4 nonspesifik invazif kanser tanıları bulunmuştur. Komplikasyon gelişen olgularda implant konulan hastaların % 7'sinde kapsül kontraksiyonu gelişmiştir. Bizim alışmamızda, 21 implant ile meme onarımı yapılan hastaların sadece birinde kapsül kontraksiyonu görülmüştür (%4,7). Kliniğimizde, kapsül kontraksiyonunun görülme oranının düşüklüğü operasyon sonrası takip sürelerinin an itibariyle kısa oluşu ve kullanılan implantların yüksek oranda pürtüklü yüzeye sahip olmaları gösterilebilir. Magelia ve ark. alışmasında, 36

otolog doku ile yapılan meme onarımlarının birinde Serbest TRAM yapılan bir hastada MRSA'ya bağlı septisemi gelişimi nedeniyle flep kaybedilmiştir (%2,7). Kliniğimizde yapılan 35 otolog doku ile meme rekonstrüksiyonundan 2'si DİEP flebi, 1'i SGAP flebi olmak üzere 3 hastada flep kaybı gelişmişti (%8,5). DİEP flebi ile meme rekonstrüksiyonu yapılan iki hastanın operasyon öncesi risk faktörlerinin yüksek oluşu, damarlarda artmış tromboz gelişim eğilimi ile SGAP flebi ile yapılan meme rekonstrüksiyonunda gelişen hematoma ve venöz yetmezlik flep kayıplarının gerekçeleri olarak sayılabilir.

Philip ve ark. Postmastektomi meme rekonstrüksiyonu engelleri konulu çalışmada, 1991-2001 yılları arasında mastektomi uygulanan 3717 hastadan 142 meme rekonstrüksiyonu değerlendirilmiştir.<sup>65</sup> 105 hasta (%74) geç, 33 hastaya (%23) erken rekonstrüksiyon yapılmıştır. Yaşlara bakıldığında mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu isteği bizim çalışmamızda da olduğu gibi genç yaşlarda daha yüksek oranda bulunmuştur. Rekonstrüksiyon seçenekleri olarak doku genişletici/implant (%38), LD flep (%25), serbest myokutan flepler (%23), rektus abdominis flebi (%14) kullanılmıştır.

Texas Üniversitesi, Anderson kanser merkezinde Warren ve arkadaşları tarafından 1997-2007 yılları arasında 30 yaş altı meme kanseri tanılı meme rekonstrüksiyonu uygulanan 54 hasta yaş, MI, tanı, adjuvan tedavi, rekonstrüksiyon yöntemi seçimi, rekonstrüksiyonun erken ve geç dönemde yapılması ve komplikasyonlar yönünden incelenmiştir.<sup>67</sup> Bu çalışmada; 30 mikrocerrahi teknikler ile otolog doku rekonstrüksiyonu, 34 doku genişletici/implant ile rekonstrüksiyon yapılan hastalar incelenmiştir. Otolog doku rekonstrüksiyonu olarak, 17 Serbest TRAM, 8 Kas koruyucu TRAM, 4 DİEP flebi, 3 Pediküllü TRAM, 10 LD flebi+implant, 1 SGAP flebi kullanılmıştır. Rekonstrüksiyonların; %80'i erken, %20'si geç dönemde biz de ise bu oran %42 erken, %58 geç dönemde uygulanmıştır. Hastaların %63'ünde doku genişletici/implant, %37'sinde otolog doku kullanılmıştır. Bizim çalışmamızda; rekonstrüksiyon yöntemi olarak %37,5 implant ile, %62,5 otolog doku kullanılmıştır. Komplikasyon oranlarına bakıldığında; 4 hastada seroma, 4 hastada yara yeri enfeksiyonu ve 1 hastada yüzeysel dehisens olmak üzere %16,6'dır.

Kendi çalışmamızda erken ve geç dönemde yapılan rekonstrüksiyonların toplamına bakıldığında komplikasyon oranı; %30'dur. Meme rekonstrüksiyonunda komplikasyon gelişme oranı %52'ler civarındadır.<sup>63</sup>

Bu rakam majör, minör bütün komplikasyonları kapsar. Bunlar arasında enfeksiyon, seroma, hematoma, yağ nekrozu, mastektomi deri flebi nekrozu, gecikmiş yara iyileşmesi, vasküler tromboz, flep kaybı sayılabilir. Alderman ve ark. yaptığı çalışmada implant ve otolog rekonstrüksiyonlar arasında komplikasyon oranları açısından fark bulunamamıştır. Ancak anında yapılan rekonstrüksiyonlarda hem total hem de majör komplikasyon oranları daha fazla olmaktadır. Bunun sebebi hem mastektomi hem de rekonstrüksiyona ait komplikasyonların üstüste eklenmesi olabilir. Hastalara ait bazı faktörler komplikasyon oranlarını etkileyebilir. Vücut kitle indeksinin yüksek olması yara iyileşmesi oranlarını ve total komplikasyon oranlarını arttırmaktadır. Hastanın sigara içmesi yine yara iyileşmesi, abdominal flep kaybı, umblikus nekrozu ve mastektomi flebi kaybı oranlarını arttırmaktadır.<sup>63</sup>

Meme kanseri konusunda son yüzyılda yapılan yoğun çalışmalar farklı tedavi seçeneklerini gündeme getirmiştir. Bu çalışmaların amaçlarından biri hastalarda en az mortalite ve morbiditeye yol açacak seçeneğin bulunması ve uygulamasının yaygınlaştırılmasıdır. Spesifik bir tedavi uygularken, genellikle sağ kalım oranları, tedaviye yanıt ve süresi değerlendirilir. Ancak tedavi değerlendirilirken amaçlardan biri de yaşam kalitesinin araştırılması olmalıdır. Yaşam kalitesi; yaşamın subjektif olarak bir bütün halinde değerlendirilmesi ya da hastaların olası ve ideal olarak algıladıklarına oranla o anki profesyonellik düzeylerini değerlendirmeleri ve bundan memnun olup olmadıklarını ifade eden bir yaklaşım olarak tanımlanabilir.

Alderman ve ark'nın yaptığı çalışmada implant/protez ve otolog doku ile yapılan rekonstrüksiyonda kadınların genel ve estetik açıdan memnuniyeti değerlendirilmiştir. Birinci yılında estetik açıdan memnuniyetin TRAM ile yapılan rekonstrüksiyonun implantlara göre daha yüksek olduğu ve ikinci yılında da aynı şekilde devam ettiği, genel memnuniyet açısından ise aralarında çok belirgin farklılıkların olmadığı saptanmıştır.<sup>64</sup> Veiga ve ark. çalışmalarında, memnuniyetin spesifik parametreleri tanımlanmamakla birlikte genel olarak otolog doku ile yapılan rekonstrüksiyonda memnuniyetin daha fazla olduğu bildirilmektedirler.<sup>68</sup>

Yapılan birçok çalışmada kişinin ameliyat sonrası memnuniyetinin, ameliyat öncesi yaşadığı depresyon ve anksiyete düzeylerine bağlı olduğu gösterilmektedir. Geç rekonstrüksiyon uygulanan hastalarda mastektomi sonrası aylarca devam eden psikolojik sorunlar rekonstrüksiyonun takibinde



görülebilmektedir. Bu ruhsal sıkıntı ve karamsarlık durumu kişilerde memnuniyetsizliği oluşturmaktadır. Hastaların memnuniyetleri kişisel faktörlere bağlıdır. Ancak pre-operatif dönemde hastalara verilecek detaylı bilgi ve uygulanacak tedavi şeklinin belirlenmesine aktif katılma durumları da hasta memnuniyetini etkilemektedir.<sup>69,70,71</sup>

Sheen ve ark.'nın meme rekonstrüksiyonu uygulanmış erken-geç 123 hastada yapmış oldukları çalışmalarında, hastaların %27,6'sında hafif %19,5'inde yüksek düzeyde memnuniyetsizliğin yaşandığını, nedenlerinin ise bilgi eksikliği ve artmış anksiyete olduğu bildirilmiştir.<sup>72</sup> Al-Sarabki ve ark. çalışmalarında meme kanserli hastalarda mastektomi sonrası uygulanan meme rekonstrüksiyonlarda morbiditenin düşük, hasta memnuniyetinin ise çok yüksek düzeyde yaşandığı, Naidu ve ark.'nın çalışmasında da rekonstrüksiyon yapılan memede skar oluşumu, büyüklüğü ve simetrisi bakımından memnuniyetin daha fazla olduğu bildirilmiştir.<sup>73,74</sup> Isern ve ark.'nın İsveç'te 1995-2003 yılları arasında yapmış olduğu çalışmada mastektomi sonrası rekonstrüksiyon uygulanmış 54 hastanın estetik açıdan memnuniyetleri, komplikasyonları, anksiyete ve depresyon düzeyleri değerlendirilmiştir. Ortalama 42 ay sonrasında (7-99) hastaların memnuniyet oranlarının yüksek, depresyon ve anksiyete düzeylerinin ise düşük olduğu saptanmıştır.<sup>75</sup> Rowland ve ark. ise mastektomi ile rekonstrüksiyon arasındaki süre uzatıldığında kozmetik sonuçlarla ilgili memnuniyetin daha fazla olduğunu belirtmişlerdir.<sup>76</sup>

Cerrahi başarıyı değerlendirmede kullanılan geleneksel yöntemler, memenin kozmetik ve rekonstrüktif cerrahisinde hayat kalitesini ve hasta memnuniyetini ortaya koymada yetersiz kalmaktadır. Yukarıda sözü edilen ve tartışılan birçok çalışma gibi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi'de artık mortalite ve morbidite dışında ameliyat sonrası hasta memnuniyetini ölçen testler kullanılmaktadır. Estetik ve rekonstrüktif ameliyatın başarısını gösteren belirteçler hastanın tatminiyeti ve hayat kalitesidir. BREAST-Q testinde hastaların estetik sonuç, psikososyal sekel, fiziksel fonksiyon kriterlerine göre memnuniyetlerine bakılmakta, hasta bakış açısından hayat kalitesi incelenmektedir. BREAST-Q testi üç ayrı modülden (augmentation, reduction, reconstruction) oluşmaktadır. Hastalara operasyon öncesi ve sonrası uygulanan BREAST-Q test değerleri karşılaştırılıp, arada oluşan farklılıklar istatistiksel olarak analiz ediliyor, hastaların memnuniyet dereceleri ve buna bağlı olarak operasyonların başarı oranları ortaya konuluyor.<sup>57</sup>

BREAST-Q hasta anketi son dönemde uluslararası bilimsel standartları karşılayan bir ölçek olarak karşımıza çıkmaktadır. BREAST-Q testi New York (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center), British Columbia (University of British Columbia), Michigan (University of Michigan), New Hampshire ve Utah gibi birçok merkezde uygulanmaktadır. Ülkemizde ise Bülent S, ve ark. tarafından Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniğinin ortak sunduğu bildiride<sup>77,78</sup>, nesnel bir değerlendirme yöntemi olan BREAST-Q dilimize kazandırılmıştır. Meme küçültme operasyonu planlanan 14 hastaya operasyon öncesi ve operasyondan 6 hafta sonra BREAST-Q Reduction Modülü testi uygulanmıştır. Anket sonrası alınan veriler istatistiksel program Q-Score ile değerlendirilmiş ve 0-100 arasında elde edilen skorlardaki 5-10 puanlık değişim “az”, 10-20 puanlık değişim “orta”, >20 puanlık değişim ise “çok” olarak nitelenmiştir. Elde edilen sonuçlardan meme küçültme cerrahisi ile hastaların psikososyal, cinsel ve fiziksel iyilik halinin ve memnuniyet derecesinin arttığı ortaya konulmuştur.

Çalışmamızda geleneksel yöntemlerin dışında, son 10 yılda kliniğimizde meme rekonstrüksiyonu uygulanan hastaların bir bölümüne BREAST-Q Onarım Modülü testinden yola çıkılarak memnuniyet, beklenti ve komplikasyonlar başlığı altında hasta anketleri uygulandı. Birçok çalışmada olduğu gibi bizde de memnuniyetleri bakımından otolog doku ile implant grupları arasındaki farklılık anlamlı bulundu ( $p= 0.037$ ). Otolog doku grubundakilerin memnuniyet düzeylerinin implant grubuna göre daha fazla olduğu görüldü.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Meme kanseri tanısı alan hastaları tedavi etmek amacıyla yapılan mastektomiler sonucu değişik derecelerde deformiteler ortaya çıkmaktadır. Mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonları için çeşitli cerrahi tedavi seçenekleri mevcuttur.

İmplant ile meme oluşturmanın, otolog doku ile onarımla karşılaştırıldığında daha basit bir yöntem olması, ameliyatların daha kısa sürmesi, vücutta ek bir kesi yaratılmaması, ameliyat sonrasında hastanede yatış süresinin daha kısa olması, iyileşme sürecinin daha rahat olması bu yöntemin tercih edilmesinde büyük rol oynamaktadır. Doku genişletme sürecinin uzunluğu ve bu süreçte hastanın hastaneye gidip gelme gerekliliği, doku genişletmeyi takiben 24-48 saat boyunca göğüs duvarında hissedilen gerginlik, ağrı ve rahatsızlık hissi ve doku genişletici ile implantların olası komplikasyon ve riskleri bu yöntemin dezavantajlarıdır.

Rekonstrüksiyon tipinin psikolojik düzelme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar, otolog doku kullanan yöntemlerin beden algısının düzelmesinde implantlara oranla daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bunun sebebi ise implantların aksine otojen doku ile yapılan onarımlarda daha simetrik memeler elde edilmesi ve bu simetrinin kalıcı olmasıdır. Yağdan zengin içeriği sayesinde otolog rekonstrüksiyonlarda onarılan meme vücutla beraber daha doğal hareket etmekte, kilo alıp vermeler sırasında karşı meme ile uyum sağlamakta, onunla beraber yaşlanmakta, implantlara oranla uzun vadede gereken revizyon sayısı da daha az olmaktadır.

Günümüzde ameliyat sonrası dönemde, tedavi başarı oranının ve hasta memnuniyetinin yüksek olması için, operasyon yöntemine karar vermede hastayı karar verme sürecine dahil eden, çeşitli ölçme testleri kullanılmaktadır. BREAST-Q Onarım Modülü testi bu araçlardan biridir. Çalışmamızda kullanılan test sonuçları, otolog doku ile onarımın, implant ile onarıma kıyasla yüksek komplikasyon oranına sahip olmasına rağmen hastalar tarafından tercih edilen bir yöntem olduğu ortaya konulmuştur.

## KAYNAKLAR

1. Bostwick III, J. Breast Reconstruction. [yazan] Joseph G. McCarthy. Plastic Surgery. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1990, s. 3900-3901.
2. Hülya Aydın, Tamer koldaş. Meme rekonstrüksiyonları. Meme Hast. Der. 1995, 48, s. 19-20.
3. Halsted, WS. The results of operations for cure of cancer of the breast performed at the Johns Hopkins Hospital from June 1889 to January 1894. Ann Surg. 1894, s. 497.
4. Losken, A ve Jurkiewicz, MJ. History of breast reconstruction. Breast Disease. 2002; 16; s. 3-9
5. Czerny, V. Plastischer Ersatz der Brustdrüse durch ein lipom. Gesellsch. Chir.1895; 24; s. 216-217.
6. Goldwyn, RM. Vincenz Czerny and the beginnings of breast reconstruction. Plast Reconstr Surg. 1978; 5( 61); s. 673-681.
7. Teimourian B, Adham MN. Louis Ombredanne and the origins of muscle flaps for immediate breast mound reconstruction. Plast Reconstr Surg. 1983;6(72); s. 905-910.
8. chneider WJ, Hill HL Jr, Brown RG. Latissimus dorsi myocutaneous flap for breast reconstruction. Br J Plast Surg. 1977; (30); s. 277.
9. Orticochea, M. Use of the buttock to reconstruct the breast. Br J Plast Surg. 1973; 26; s. 304-309.
- 10 . Hartrampf CR, Scheflan M, Black PW. Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. Plast Reconstr Surg. 1982; 69; s. 216-225
11. Spratt JS ,Tabin GR .Gross anatomy of the breast.In :Donegan WL, Spratt JS,eds.Cancer of the breast .4th edition .Philedelphia.London :W.B.Saunders 1995; (22-42)
12. Kalaycı G,Acarlı K, Demirkol K, Ertekin C. Meme anatomisi ve gelişmesi .Genel cerrahi cilt 1. Türkiye ,İstanbul .Nobel:537-542;2002.
13. Cooper sir AP .The anatomy and disease of the breast .Philedelphia:Lea and Blanchard,1845 .
14. Haagensen CD.Physicians role in detection and diagnosis of breast disease.In:Haagensen CD ,ed.Disease of the breast .3rd edition .Philedelphia ,london .W.B.Saunders 1986; 516-576;

15. Mc Carty Jr KS, Tucker JA: Breast. In: Sternberg SS, ed. *Histology for Pathologists*. New York: Raven Pres, 1992,893-902,.
16. Carol M. Rumack, Stephanie R. Wilson, J. William Charboneau,.*Diagnostic Ultrasound* third edition, 2005, Mosby Inc. s.797-798.
17. EE Üstün, *Mamografi Atlası*, İzmir Güven ve Nobel Tıp Kitabevleri, 2000, s 3.
18. Osborne MP. Breast development and anatomy. In: Harris JR, Helleman S,Henderson IC, (eds). *Breast Disease*, 2nd edition. Philedelphia: JB Lippincott: 1991,1-13.
19. Cunningham L. The anatomy of the arteries and veins of the breast. *J Surg Oncol* 1977; 9; 71-85.
20. Vanderveyer E, Dereayer R. Radiation therapy after breasat re6. construction with implants. *Plast Reconstr Surg* 2000; 106; 56-8.
21. Steven J. Kronowitz. Delayed-immediate breast reconstruc5. tion: Technical and timing considerations. *Plast Reconstr Surg* 2010;125 (463);
22. Mathes SJ, Lang J. *Breast Cancer:Diagnosis, therapy and postmastectomy Reconstruction in Plastic Surgery* ed Mathes S, second ed., Saunders-Elsevier, Philadelphia, 2006, pg. 631 -783
23. Botswick J *Plastic and Reconstructive Breast Surgery*, 2nd Ed. St. Louis, Missouri: Quality Medical Publishing;2000.p811-63
24. Sariguney Y, Ayhan S, Eryilmaz T. Chest wall deformity after tissue expansion. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 2008;42(2):108-9
25. Breuing K, Warren SM. Immediate bilateral breast reconstruction with implants and inferolateral AlloDerm slings. *Ann Plast Surg*. 2005; 55:232-9.
26. Timek EK, Oberg KC, Gridley DS,. The effect of AlloDerm envelopes on periprosthetic capsule formation with and without radiation.*Plast.Reconstr.Surg*.2009;123:807-16
27. Cordeiro PG, Breast reconstruction after surgery for breast cancer. *N Engl J Med* 2008;359:1590-601
28. Hammond DC, Latissimus dorsi flap breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 2007;34;75-82
29. Fisher J, Botswick J, Powel RW. Latissimus dorsi blood supply after thoracodorsal vessel division: the serratus collateral. *Plast Reconstr Surg* 1983;72:502-11

- 30 .Moon HK, Taylor GI. The vascular anatomy of rectus abdominis musculocutaneous flaps based on the deep superior epigastric system. *Plast Reconstr Surg* 1988;82:815-32
31. Alderman AK, Wilkins EG, Kim HM, Complications in postmastectomy breast reconstruction: Two- year results of the Michigan Breast Reconstruction Outcome Study. *Plast Reconstr Surg* 2002;109:2265-74
32. Nahabedian MY, Momen B, Galdino G, Breast reconstruction with the free TRAM or DIEP flap:patient selection, choice of flap, and outcome. *Plast Reconstr.Surg.* 2002;110:466-75
33. Lipa JE, Breast reconstruction with free flaps from the abdominal donor site- TRAM,DIEP and SIEA flaps. *Clin Plast Surg* 2007;34:105-21
34. Allen RJ, Trece P. Deep inferior epigastric perforator flap for breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1994;32:32-8
35. Blondeel PN. Deep inferior epigastric artery perforator flap In: Blondeel PN, Morris SF, Hallock GG, *Perforator Flaps Anatomy Techniques and Clinical Applications*, Vol I ed St. Louis: Quality Medical Publishers, Inc; 2006.p.385-403
36. Nahabedian MY, Tsangaris T, Momen B Breast reconstruction with the DIEP flap or the muscle-sparing (ms-2) free TRAM flap:is there a difference? *Plas Reconstr Surg* 2005;115:436-46
37. Guerra AB, Metzinger SE, Bidros RS, Breast reconstruction with gluteal artery perforator (GAP) flaps A critical analysis of 142 cases. *Ann Plast Reconstr Surg* 2004; 52:118-25
38. Angrigrani C, Girili D, Siebert J, Latissimus dorsi musculocutaneous flap without muscle. *Plast Reconstr Surg* 96:1608;1995
39. Koshima I, Sashio H, Kawada S et Flow-through thin latissimus dorsi perforator flap for repair of soft tissue defects in the legs *Plast Reconstr Surg.* 103;1483,1999
- 40.Munhoz AM, Ishida LH, Montag E Perforator flap breast reconstruction using internal mammary perforator branches as a recipient site: an anatomical and clinical analysis. *Plast Reconstr Surg* 2004;114:62-8
41. Yousif NJ, Matloub HS, Kolachalam R,The transverse gracilis musculocutaneous flap. *Ann PlastSurg* 1992;29:482.
42. Elliott LF. The lateral thigh free flap for autologous tissue breast reconstruction. *Perspect Plast Surg* 1989;3(2):80.

43. Taylor GI, Townsend P, Corlett R. Superiority of the deep circumflex iliac vessels as the supply for free groin flaps: experimental work. *Plast Reconstr Surg.* 1979; 5 (64); s. 595-604.

44. Superiority of the deep circumflex iliac vessels as the supply for free groin flaps: clinical work. *Plast Reconstr Surg.* 1979;6 (64); s. 745-759.

45. LF, Elliott. The Peri-iliac (Rubens) Flap for Breast Reconstruction. [yazan] Scott L Spear. *Surgery of the Breast.* Philadelphia : Lippincott Williams&Wilkins, 2006, s. 882-887.

46. Goodwin MD, Chang BW. Breast Reconstruction-Superior Gluteal Artery Perforator (SGAP) Flap. [yazan] Maurice Y Nahabedian. *Cosmetic and Reconstructive Surgery of the Breast.* Philadelphia : Saunders Elsevier, 2009, s. 67-82.

47. Allen RJ, Erhard H, Simmons OP. Perforator Flaps in Breast Reconstruction. [yazan] Scott L Spear. *Surgery of the Breast.* Philadelphia : Lippincott Williams&Wilkins, 2006, s. 812-832.

48. Hamdi M, Van Landuyt K, Monstrey S, Blondeel P. Pedicled perforator flaps in breast reconstruction: a new concept. *Br J Plast Surg.* 2004; 6(57); s. 531-539.

49. JD, Namnoum. Options for the Contralateral Breast in Breast Reconstruction.[yazan] SL Spear. *Surgery of the Breast.* Philadelphia : Lippincott Williams and Wilkins, 2006, s. 888-893.

50. Stevenson TR, Goldstein JA. TRAM flap breast reconstruction and contralateral reduction mastopexy. *Plast reconstr Surg.* 1993, 92, s. 228-233..

51. Petit IF, Rietjens M, Contesso G, et al. Contralateral mastoplasty for breast reconstruction: a good opportunity for glandular exploration and occult carcinoma diagnosis. *Ann Surg Oncol.* 1997;4; s. 511-515.

52. Silverstein MJ, Handel N, Gamagami P,. Mammographic measurements before and after augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1990; 6(86); s. 1126-1130.

53. . Rebbeck TR, Friebel T, Lynch HT, Neuhausen SL, van 't Veer L, Garber JE, Evans GR, Narod SA, Isaacs C, Matloff E, Daly MB, Olopade OI, Weber BL. Bilateral prophylactic mastectomy reduces breast cancer risk in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: the PROSE Study Group. *J Clin Oncol.* 2004;6(22); s. 1055-1062.

54. Maxwell GP, Hammond D Breast Reconstruction Following Mastectomy and Surgical Management of the Patient with High Risk Breast Disease in Grabb and Smith's Plastic Surgery ed.s Aston SJ, Beasley RW, and Thorne CNM, Lippincott-Raven, Philadelphia, 2000, 5 th ed., pg.763-783
55. Shestak KC, Gabriel A, Landecker A, Assessment of long-term nipple projection: a comparison of three techniques. *Plast Reconstr Surg* 2002;110:780,6.
56. Spear SL, Davison SP, Aesthetic subunits of the breast. *Plast Reconstr Surg* 2003;112:440-7
57. Development of a New Patient-Reported Outcome Measure for Breast Surgery: The BREAST-Q Andrea L, Anne F, Amie M, New york, N.Y Hamilton and Vancouver, Canada 9:2009
58. Wilkins EG, Cederna PS, Lowery JC, et al. Prospective analysis of psychological outcomes in breast reconstruction: One year postoperative results from the Michigan breast reconstruction outcome study. *Plast Reconstr Surg* 2000; 106:1014- 1023.
59. Lim J, Low S, Hoe M. Breast reconstruction after mastectomy: A survey of general surgeons in Singapore. *ANZ J. Surg* 2000;71;207- 211.
60. Reasons for mastectomy in the era of breast conservation: Trends by age and disease. M. C. Lee, V. M. Cimmino, A. E. Chang, San Francisco, CA : American Society of Clinical Oncology, 2007. *Breast Cancer Symposium*. s. 256.
61. Al-Ghazal SK, Sully L, Fallowfield L, Blamey RW. The psychological impact of immediate rather than delayed breast reconstruction. *Eur J Surg Oncol*. 2000; 1(26); s. 17-19.
62. Çolak T, Alimoğlu E, Mesci A, Peştereli E, Kabaalioğlu A, Karaveli Ş, Akaydın M. Meme kanserli kadınlarda cerrahi yöntemin seçimini etkileyen faktörler. *J Breast Health*. 2008;1 (4); s. 029-033.
63. Alderman AK, Wilkins EG; Kim HM, Lowery JC. Complications. in postmastectomy breast reconstruction: two years results in Michigan breast reconstruction outcome study. *Plast Reconstr Surg* 2002;109:2265-74
64. A simple Algorithm for Immediate Postmastectomy Reconstruction of the Small Breast-A single Surgeon's 10- year experience, Magelia K, Alexandra M, Charlotte M, Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Addenbrooke's Hospital, Cambridge University Hospitals 2012:10



65. Barriers to breast reconstruction after mastectomy in Nova Scotia  
G.Philip B, MD, MSc; Lelf Sigurdson, Susan K, Division of Plastic Surgery and  
the Department of Community Health and Epidemiology, Dalhousie University  
Halifax 2007:25
66. Our ten years experience in breast reconstruction, Dogan A, İsmail  
Ş, Fırat Ö, GATA Plast Reconstr Surg 06;05:2012
67. Breast Reconstruction in Women Under 30; A 10-Year Experience  
Warren A, Ellsworth MD, Barbara L, Division of Plast Reconstr Surg Michael E,  
DeBakey Department of Surg, Baylor College of Medicine The Breast Journal  
Volume 17 Number 1,2011 18-23
68. Veiga D.F., Sabino M., Garcia EB.: Evaluations of the asthetic results  
and patient satisfaction with the late pedicled TRAM flap breast  
reconstruction. Ann plast Surg.;48;515-520, 2002.
69. Buchholz T., Hunt K., Kronowitz S.: Delayed-immediate breast  
reconstruction. Plastic Reconstructive Surgery, 113(6):1617-28, 2004.
70. Roth R.S, Lowery J.C, Davis J, Wilkins E.G. Quality of life and  
affective distress in women seeking immediate versus delayed breast  
reconstruction after mastectomy for breast cancer. Plast Reconstr Surg; 116:  
993-1002, 2005
71. Brandberg Y., Elder E., Rylander R.: Quality of life and patient  
satisfaction in breast cancer patient after immediate breast reconstruction.  
Plastic Reconstructive Surgery 14(3):201-8, Sweden, 2005
72. Sheehan J., Sherman K.A., Lam T., Boyages J.: Association of  
information satisfaction, psychological distress and monitoring coping style with  
post-decision regret following breast reconstruction. Psychooncology.  
,16(4):342-51, 2007
73. Al-Sarakbi W., Joseph A., Mokbel K.: Skin-sparing mastectomy and  
immediate breast reconstruction: Patient Satisfaction and Clinical Outcome,  
London, 2006.
74. Naidu N., Preminger A., Rogers K., Messina P., Gayle  
L.: Determinants of aesthetic satisfaction following TRAM and implant breast  
reconstruction. Annals of Plastic Surgery., 52(5):464-470, 2004

75. Isern A.E, Tengrup I., Loman N., Olsson H., Ringberg A.: Aesthetic outcome, patient satisfaction, and health-related quality of life in women at high risk undergoing prophylactic mastectomy and immediate breast reconstruction. *Plast Reconstr Aesthet Surg*13 (1), 2007.

76. Rowland J.H, Desmond K.A, Meyerowitz B.E, Belin T.R, Wyatt G.E, Ganz P.A: Role of breast reconstructive surgery in physical and emotional outcomes among breast cancer survivors. *Journal of The National Cancer Institute*. September; 92(17): 1422-1429, 2000.

77. Breast-Q hasta memnuniyet anketi ve meme küçültme deneyimize yansması Bülent S, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul. Kuzey Kıbrıs Türk, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Derneği, 11.Ulusal Kongresi.

78. Breast-Q hasta memnuniyet anketi ve meme küçültme deneyimize yansması Bülent S, Doğuş Y, Zeynep Deniz A, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul. Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Adana, Turk Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Derneği 35.Ulusal Kurultayı S040-2013

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>BMI</b>	<b>: Body Mass İndex (Beden Kitle İndeksi)</b>
<b>DCIS</b>	<b>: Duktal Karsinoma İn Situ</b>
<b>DCIA</b>	<b>: Derin Circumfleks İnferior Arter</b>
<b>SLND</b>	<b>: Sentinel Lenf Nodu Disseksiyonu</b>
<b>IMA</b>	<b>: İnternal Mamarian Arter</b>
<b>IMV</b>	<b>: İnternal Mamarian Ven</b>
<b>RT</b>	<b>: Radyoterapi</b>
<b>SIPS</b>	<b>: Spina İliaca Posterior Superior</b>
<b>SİEA</b>	<b>: Superficial İnferior Epigastrik Arter</b>
<b>LD</b>	<b>: Latissimus Dorsi</b>
<b>TRAM</b>	<b>: Transversus Rektus Abdominis Myokutan</b>
<b>DİEP</b>	<b>: Derin İnferior Epigastrik Arter Perforatör</b>
<b>SİEP</b>	<b>: Superficial İnferior Epigastrik Arter</b>
<b>SGAP</b>	<b>: Superior Gluteal Arter Perforatör</b>
<b>TAP</b>	<b>: Torakodorsal Arter Perforatör</b>
<b>LTUF</b>	<b>: Lateral Transvers Upper Flep</b>
<b>TUG</b>	<b>: Transvers UpperGracilis</b>
<b>IGAP</b>	<b>: Inferior Gluteal Arter Perforatör</b>
<b>ICAP</b>	<b>: İnterkostal Arter Perforatör</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekiller</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Şekil 1.</b> Meme glandı	<b>11</b>
<b>Şekil 2.</b> Memenin arterleri	<b>12</b>
<b>Şekil 3.</b> Memenin lenfatikleri	<b>14</b>
<b>Şekil 4.</b> LD flebi+implant ile meme rekonstrüksiyonu	<b>23</b>
<b>Şekil 5.</b> Pediküllü TRAM flep	<b>25</b>
<b>Şekil 6.</b> Hartramf'a göre TRAM flep zonları	<b>26</b>
<b>Şekil 7.</b> Serbest TRAM flep	<b>27</b>
<b>Şekil 8.</b> DIEP flep ile meme rekonstrüksiyonu	<b>29</b>
<b>Şekil 9.</b> SİEP flep ile meme rekonstrüksiyonu	<b>30</b>
<b>Şekil 10.</b> SGAP flep ile meme rekonstrüksiyonu	<b>31</b>
<b>Şekil 11.</b> TAP flep	<b>32</b>
<b>Şekil 12.</b> TUG flep ile meme rekonstrüksiyonu	<b>34</b>
<b>Şekil 13.</b> Mastektomi tiplerinin dağılımı	<b>47</b>
<b>Şekil 14.</b> Erken meme rekonstrüksiyonunda seçeneklerin dağılımı	<b>48</b>
<b>Şekil 15.</b> Geç meme rekonstrüksiyonunda seçeneklerin dağılımı	<b>48</b>
<b>Şekil 16.</b> Meme rekonstrüksiyonunda komplikasyon görülme oranları	<b>49</b>
<b>Şekil 17.</b> Komplikasyonların karşılaştırılması	<b>51</b>

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablolar</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Tablo 1.</b> Eş zamanlı meme rekonstrüksiyonu kriterleri	<b>17</b>
<b>Tablo 2.</b> Doku genişletici ve/veya implant ile meme onarımı avantajları ve dezavantajları	<b>21</b>
<b>Tablo 3.</b> Olası risk ve komplikasyonlar	<b>22</b>
<b>Tablo 4.</b> Kas koruyucu TRAM flep sınıflaması	<b>28</b>
<b>Tablo 5.</b> Meme kanserli hastaların patolojilerinin sınıflandırılması	<b>46</b>
<b>Tablo 6.</b> Meme rekonstrüksiyonunda zamanlama	<b>47</b>
<b>Tablo 7.</b> Erken meme rekonstrüksiyonunda komplikasyonlar	<b>49</b>
<b>Tablo 8.</b> Geç meme rekonstrüksiyonunda komplikasyonlar	<b>50</b>
<b>Tablo 9.</b> BREAST-Q anket sonuçları	<b>52</b>
<b>Tablo 10.</b> BREAST-Q testi 2.bölüm istatistiksel analizi	<b>52</b>
<b>Tablo 11.</b> BREAST-Q testi 7.bölüm istatistiksel analizi	<b>53</b>
<b>Tablo 12.</b> BREAST-Q testi 8.bölüm istatistiksel analizi	<b>55</b>
<b>Tablo 13.</b> BREAST-Q testi 9.bölüm istatistiksel analizi	<b>56</b>

## RESİMLER DİZİNİ

<b>Resimler</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 1.</b> Doku genişletici	<b>19</b>
<b>Resim 2.</b> Meme implantları	<b>20</b>
<b>Resim 3.</b> DİEP flebi ile meme rekonstrüksiyonu (postop8.yıl)	<b>57</b>
<b>Resim 4.</b> İmplant ile meme rekonstrüksiyonu (postop1.yıl)	<b>57</b>
<b>Resim 5.</b> Bilateral DİEP flebi ile meme rekonstrüksiyonu (postop3.yıl)	<b>58</b>
<b>Resim 6.</b> Pediküllü TRAM flebi ile meme rekonstrüksiyonu	<b>58</b>



