



TÜRKİYE CUMHURİYETİ

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**ONKOPLASTİK MEME CERRAHİSİ KONVANSİYONEL MEME
CERRAHİSİNE KIYASLA DAHA ÜSTÜN ESTETİK VE FONKSİYONEL
SONUÇLAR SUNAR MI?**

Dr. Ebuzer Can HEKİMOĞLU

GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

KOCAELİ/2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

**ONKOPLASTİK MEME CERRAHİSİ KONVANSİYONEL MEME
CERRAHİSİNE KİYASLA DAHA ÜSTÜN ESTETİK VE FONKSİYONEL
SONUÇLAR SUNAR MI?**

Dr. Ebuzer Can HEKİMOĞLU

GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI: Prof. Dr. TURGAY ŞİMŞEK

Etik Kurul Onay No: GOKAEK-2025/18/07

Proje No:2025-445

KOCAELİ / 2025

ÖNSÖZ

Bu hayattaki ilk muallimim, bana organizmayı öğreten, steteskopu boynuma ilk kez 3 yaşımıdayken asıp ameliyatlarını izlemeye götüren hekim ve cerrah olan babama ithaf olunur...

Hekimlik aşkı, efsanevi cerrahi sanatı, cesareti ve örnek kişiliğiyle her zaman ilham kaynağım olan bizi daha temel tıp talebesiyken “Cerrahi aşkına müptela” eden kıymetli hocam **Prof. Dr. Çetin Kotan**’a şükranlarımı sunuyorum.

Candan muhabbetleri ve temel cerrahi eğitimine dair bana kattıkları için **Doç.Dr.Burhan BEGER** abime sevgilerimle...

Onkolojik ve Metabolik cerrahinin türkiyedeki en değerli isimlerinden **Prof.Dr.Erhan AYGÜN** hocama minnet duyuyorum; o ki ‘ ezbere okunan güzel bir şiir gibi yapardı ÇOK ŞEY öğrendiğim ameliyatlarını...Obezite cerrahisi söz konusu olduğunda onun asistanı olmak hep haklı bir gurur vermiştir bana...

Akademik yönlendirmeleri ile bizleri ulusal/uluslararası toplantılarda önemli cerrahlar ile buluşturup ufukumuzu açan, abilik, dostluk, danışmanlık yapan Bariatrik ve Metabolik Cerrahinin ülkemizdeki önde gelen isimlerinden sayın **Prof.Dr.Cüneyt KIRKIL** hocama teşekkürlerimi sunuyorum...

Büyük bir heyecanla başladığım uzmanlık eğitimim boyunca birçok klinikte bulunmuş oldum, son tahlilde Kocaeli üniversitesi genel cerrahi kliniğinde bilgi ve birikimlerini benimle paylaşan, tezim konusunda emeklerini esirgemeyen başta ikinci tez danışmanım, **Kocaeli Üniversitesi Rektörü Sayın Prof. Dr. Nuh Zafer Cantürk**’e; bir hocadan öte, bir ağabey gibi her daim yanımda olup destek çıkan,kol kanat geren, yol göstericiliğiyle akademik ve kişisel gelişimime büyük katkı sunan **tez danışman hocam Prof. Dr. Turgay Şimşek**’e; ve eğitim sürecim boyunca desteğini esirgemeyen **Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Nihat Zafer Utkan**’a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Üniversitemiz KVC anabilimdalı öğretim üyelerinden ‘Keşke hep asistanı olsaydım’ diye hissettiğim, açık kalp vakalarını zevkle izlediğim sayın **Prof.Dr.Oğuz OMAĞ** hocama bana kattığı değerli bilgiler için teşekkür etmek isterim...

Çalışmamın istatistiksel analizinde değerli katkılarını sunan Biyoistatistik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi **Doç. Dr. Sibel Balcı**’ya özel olarak teşekkür etmek isterim.

Zor zamanlarımda bana inanan, ne olursa olsun başaracaksın! Diye motive eden, arkamda duran gizli kahramanlara vefamı ömür boyu göstereceğim..

Sevgileriyle bana güç veren, hayattaki en büyük mutluluk kaynağım olan Oğullarım **Emir Ali ve Mirza Can**’a kucak dolusu sevgilerimle tüm tahsilimi ve ömrümü armağan ediyorum

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	
ÖZET/ABSTRACT/KEY WORDS.....	
GİRİŞ.....	
GENEL BİLGİLER.....	
4.1. Meme Anatomisi ve Fizyolojisi.....	
4.2. Meme Kanserinin Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri	
4.3. Moleküler Alt Tipler ve Prognostik Önemi	
4.4. TNM Sınıflaması.....	
4.5. Meme Cerrahisinin Tarihçesi	
4.6.. Onkoplastik Meme Cerrahisinin Tanımı ve Evrimi	
4.7. Teknik Sınıflamalar.....	
4.8. Multidisipliner Yaklaşımın Önemi.....	
4.9. Genel Cerrahların Rolü ve Eğitimi.....	
GEREÇ VE YÖNTEM.....	
5.1. Çalışma Dizaynı.....	
5.2. Hasta Seçim Kriterleri.....	
5.3. Verilerin Toplanması	
5.4. Hasta Anketleri ve değerlendirme araçları	
5.5 İstatistiksel Analiz.....	
5.6. Uygulanan Cerrahi Teknikler.....	
BULGULAR.....	
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	
KAYNAKLAR.....	
EKLER.....	

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, onkoplastic meme cerrahisinin (OMC) teknik gelişimlerini, kozmetik ve fonksiyonel sonuçları ile hasta-kendini bildirme (PROMs) yaklaşımlarını sistematik olarak özetlemeyi ve Türkiye bağlamında uygulanabilirlik, eğitim gereksinimleri ve klinik çıktıları üzerinde durmayı amaçlar. Ayrıca meme kanseri hastalarında cinsel disfonksiyonun PROM'lar aracılığıyla değerlendirildiğini ve ASEX (Arizona Sexual Experience Scale) gibi ölçeklerle ölçümünün, tedavi sonrası yaşam kalitesini anlamada kilit bir rol oynadığını vurgular.

Yöntemler: Sistematik literatür taraması ve derleme yaklaşımı kullanıldı. Uluslararası ve Türkiye odaklı çalışmalar karşılaştırılarak OMC'nin sınıflandırması (volume displacement, volume replacement, quadrant-atlas tabanlı yaklaşımlar) ile cerrahi güvenlik ve kozmetik sonuçları değerlendirildi. BREAST-Q ve ASEX gibi PROM araçlarının kullanımıyla yaşam kalitesi ve cinsel yaşam etkileri incelendi; Türkiye'de çok merkezli çalışmalar ve ülke düzeyinde eğitim/uygulama durumları derlendi. Veriler 2000'lerden günümüze uzanan ana yayınlardan derlendi ve tekrarlardan arındırılmış özet halinde sunuldu.

Bulgular: Uygun hasta seçimiyle OMC'nin kozmetik sonuçları iyileştirme potansiyeli sürmektedir; PROM temelli sonuçlar estetik memnuniyet, psikososyal iyilik hali ve genel yaşam kalitesinde anlamlı iyileşmeleri gösterebilmiştir. ASEX gibi cinsel disfonksiyon ölçeklerinin kullanımı, tedavi sonrası danışmanlık ve yönetim stratejilerini güçlendirmiştir. Türkiye'de eğitim altyapısı ve klinik protokollerinde gelişim ihtiyacı bulunmasına rağmen uluslararası standartlarla paralel ilerlemeler kaydedilmiştir. Çok merkezli çalışmalar, hasta memnuniyeti ve kozmetik çıktılar hakkında değerli veri sunmuştur. Ayrıca PROM'lar aracılığıyla tespit edilen cinsel disfonksiyonunun yönetimi ve hasta danışmanlığının önemi vurgulanmıştır.

Sonuçlar: OMC, kozmetik ve fonksiyonel sonuçları entegre eden hasta odaklı bir yaklaşımdır. PROM'lar, özellikle ASEX, hasta bilgilendirmesi, danışmanlık ve yaşam kalitesi ölçümünde kritik araçlar olarak öne çıkar. Türkiye'de eğitim, multidisipliner protokoller ve hasta iletişiminin güçlendirilmesi, OPC'nin yaygınlaşmasını destekleyecektir. Gelecekte çok merkezli çalışmaların artması, uzun vadeli onkolojik güvenlik verilerinin güçlendirilmesi ve PROM standardizasyonu öncelikli yönelimlerdir.

Anahtar Kelimeler: onkoplastic meme cerrahisi, PROMs, BREAST-Q, ASEX, cinsel disfonksiyon, yaşam kalitesi, Türkiye, eğitim ve uygulama

ABSTRACT

Purpose: This study aims to systematically summarize the technical developments in oncoplastic breast surgery (OPC), its cosmetic and functional outcomes, and patient-reported outcome measures (PROMs), with a focus on applicability in Turkey, educational needs, and clinical implications. It also emphasizes the role of PROM-based assessment of sexual dysfunction using scales like the Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) and its implications for patient counseling and care.

Methods: A systematic literature review and narrative synthesis were conducted. International and Turkey-focused studies were compared to classify OPC techniques (volume displacement, volume replacement, quadrant-atlas based approaches) and to evaluate surgical safety and cosmetic outcomes. The use of PROM tools such as BREAST-Q and ASEX and their impact on quality of life and sexual health were assessed, with attention to multi-center studies and national education/practice status. Data were drawn from key publications spanning from the early 2000s to the present and were presented in a de-duplicated, up-to-date summary.

Results: OPC demonstrated potential to improve cosmetic outcomes while maintaining oncologic safety through appropriate patient selection. PROM-based results supported improvements in aesthetic satisfaction, psychosocial well-being, and overall quality of life. ASEX-informed sexual health considerations emphasized the importance of addressing sexual dysfunction and counseling in breast cancer care. In Turkey, while there are gaps in training infrastructure, clinical protocols, and patient counseling, progress mirrors international standards. Multi-center studies provided valuable data on patient satisfaction and cosmetic outcomes.

Conclusions: OPC represents an integrated approach that addresses cosmetic and functional outcomes alongside oncologic safety. PROMs, including BREAST-Q and ASEX, are critical tools for measuring patient-centered success. Strengthening education, multidisciplinary clinical protocols, and patient counseling in Turkey will facilitate broader adoption of OPC. Future directions include increasing multi-center studies, long-term oncologic safety data, and standardization of PROMs. Addressing sexual dysfunction in PROM-based assessments will further improve holistic patient care.

Keywords: oncoplastic breast surgery, PROMs, BREAST-Q, ASEX, quality of life, sexual dysfunction, Turkey, education and practice

1. GİRİŞ

Kadınlarda en sık görülen malign hastalıkların başında gelen ve erkekleri de etkileyebilen meme kanseri, son yüzyılın en önemli halk sağlığı problemlerinden biri olmaya devam etmektedir. Dünya genelinde kolon ve akciğer kanseriyle birlikte en sık görülen kanser türlerinden biridir. Tüm yaşamı boyunca her sekiz ila on kadından biri meme kanserine yakalanmakta ve bu oran her geçen yıl artış göstermektedir (1).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre her yıl 2,3 milyon kadına meme kanseri tanısı konulmakta, bu hastalık kadınlarda kansere bağlı ölümlerin başlıca nedenlerinden biri hâline gelmektedir (2). GLOBOCAN 2023 verileri 185 ülkede yıllık 20 milyondan fazla yeni kanser tanısı konduğunu, bunun 2,3 milyondan fazlasının kadın meme kanseri olduğunu göstermektedir (3, 4). Globocanın bir önceki verileri ile mukayese ettiğimizde toplumda kanserin özellikle de kadın nüfusta meme kanserinin hızla sıklığı farkedilmiştir..Meme kanseri, akciğer kanserinden sonra en sık görülen ikinci kanser olup her yıl yaklaşık 670 bin can almaktadır (5)

Gelişmiş ülkelerde tanı oranları daha yüksek olduğundan bu durum erken evre tespitini ve sağkalımı artırmaktadır. Buna karşılık, düşük ve orta gelirli ülkelerde ileri evre tanı oranları yüksektir (6). Bu farklılıklar, sağlık sistemlerinin tarama ve farkındalık düzeyleriyle doğrudan ilişkilidir. Kocaeli üniversitesi genel cerrahi kliniği; meme-endokrin hasta potansiyeli yüksek bir merkez olduğundan, birçok değişik teknikle meme kanseri sağaltımı yapılabildiğinden ve tıbbi dökümantasyonu rektospektif çalışmaya yapmaya elverişli olduğundan mevzubahis tez konusu seçilmiştir.

Erken evrede tanı alan hastalarda cerrahi müdahale tedavinin temel basamağını oluşturur. Cerrahi yaklaşımlar tarihsel süreçte büyük değişim geçirmiş; Halsted'in 20. yüzyıl başlarında geliştirdiği radikal mastektomi, uzun yıllar standart tedavi olarak uygulanmıştır. Ancak daha sonraki klinik çalışmalar, meme koruyucu cerrahinin (MKC) benzer onkolojik sonuçlar sağladığını göstererek bu yöntemin yaygınlaşmasına neden olmuştur (7).

Modern çağda, sağkalımın yanı sıra fonksiyonel ve estetik bütünlük de önem kazanmıştır. Sözelimi 2025'te sosyoekonomik düzeyi yüksek bir hasta, mamografide saptanan 1 cm'lik kitle için tüm memenin alındığı klasik radikal meme cerrahisini değil; kişiselleştirilmiş, fonksiyonellik kaybı az, estetik yönü güçlü olan onkoplastik cerrahi (OMC) teknikleri ile tedavi olmayı tercih edecektir.

Günümüzde cerrahi kararlar yalnızca tümörün çıkarılmasına değil, aynı zamanda tümör alt tipi, yaşı, evresi ve genetik özelliklere göre kişiselleştirilmiş stratejilere dayanmaktadır (8). Çok disiplinli meme konseyleri, yüksek hacimli merkezlerde standart eğitim ve karar süreçlerinin parçası hâline gelmiştir (9).

Onkoplastik cerrahi, klasik onkolojik prensiplerle plastik cerrahi tekniklerini birleştirerek hastaların hem onkolojik güvenliğini hem de estetik ve psikososyal iyileşmesini hedefler (10). Bu yöntemlerle fiziksel deformiteler azaltılmış, beden algısı ile yaşam kalitesi artırılmıştır (11).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Meme Nedir? Fizyolojik Anlamı ve Tanımı

Meme (mamma), embriyolojik olarak ektoderm kökenli, süt üretimiyle görevli bir ekzokrin salgı bezidir. Kadınlarda pektoralis majör kası üzerinde, ikinci ve altıncı kostalar arasında yer alır. Glandüler, yağ, bağ, sinir ve lenfatik dokulardan oluşur (12).

Kan Dolaşımı

Meme dokusu internal torasik (internal mammarian) ve aksiller arter kökenli dallarla beslenir; venöz drenaj ise aksiller ve internal torasik venlere olur. Yüzeyel venöz pleksuslar arasında bağlantıların bulunması, metastatik yayılım açısından klinik önem taşır (13).

Sinir İnnervasyonu

Memenin duyu innervasyonu 2.–6. interkostal sinirlerin kutanöz dallarıyla ve supraklaviküler sinirlerle sağlanır. Özellikle areola çevresi yüksek duyarlılığa sahiptir; bu bölgenin korunması, rekonstrüktif cerrahi sonrası hasta memnuniyeti açısından önemlidir (14).

Lenfatik Drenaj

Lenfatik akımın %75–80'i aksiller, %20–25'i internal mammarian (zincir) nodlara drene olur. Aksiller lenf nodları anatomik olarak seviye I–III şeklinde sınıflandırılır (15).

Embriyolojik ve Evrimsel Açıdan

Her iki cinsiyette meme dokusu benzer embriyonik temelden gelişir. Erkeklerde androjen etkisiyle gelişim baskılanır; ancak duktal yapılar rudimenter hâlde kalabilir. Bu nedenle nadir de olsa erkeklerde duktal tip meme kanseri gelişebilir (16).

Fizyolojik Ve Hormonal Düzenleme

Meme, östrojen ve progesteron etkisiyle ergenlik ve üreme çağında döngüsel değişimler geçirir. Gebelikte lobül ve duktus sistemleri olgunlaşır, emzirme döneminde prolaktin ve oksitosin koordinasyonu ile süt üretimi sağlanır (17).

Emzirmenin Fizyolojik ve Bağışıklık Yönü

Kolostrumda yüksek oranda IgA ve canlı bağışıklık hücreleri bulunur. Laktoferrin, lizozim ve oligosakkaritler antimikrobiyal etki göstererek yenidoğan bağışıklığını destekler (18, 19). Emzirme, anne ve bebek arasında oksitosin aracılığıyla güçlü psikolojik bağ oluşturur ve anne için uzun vadede meme ve over kanseri riskini azaltır (20).

Genetik Etkiler

Aile öyküsü en güçlü risk belirteçlerindendir. BRCA1 ve BRCA2 mutasyonları taşıyan bireylerde yaşam boyu risk sırasıyla %25,6 ve %16,1 olarak belirtilmiştir (28). Bu genlerin toplumsal farkındalığı, 2013'te kamuoyuna açıklanan "Angelina Jolie Etkisi" ile artmıştır (29).

Yüksek penetranslı genler: *BRCA1*, *BRCA2*, *TP53*, *CDH1*, *PTEN*, *STK11*;
orta düzeydekiler: *CHEK2*, *ATM*, *PALB2*, *BRIP1* gibi genlerdir (30).

Hormonla İlişkili Faktörler

Erken menarş (<12 yaş), geç menapoz (>55 yaş), nulliparite, ilk doğumun ileri yaşta olması ve emzirmemek östrojen maruziyetini uzatarak riski artırır (31). Ayrıca oral kontraseptif veya hormon replasman tedavileri de risk artışıyla ilişkilidir.

Yaş ve Irk

30 yaş altında nadir görülür; risk yaşla artar. Afrikan-Amerikan kadınlarda erken yaşta daha agresif seyirli triple-negatif tipler daha sık görülür (32).

Çevresel ve Yaşam Tarzı

Radyasyon maruziyeti, onkojenik virüsler (HPV, EBV, BLV), obezite, alkol ve sigara kullanımı riskte rol oynar (33). Postmenopozal dönemde vücut kitle indeksi yükseldikçe aromataz aktivitesiyle östrojen artışı tümör gelişimini kolaylaştırır (34).

Psikososyal Etkiler

Kronik stres, depresyon ve kişilik özelliklerinin immün sistem üzerinden dolaylı etkileri olduğuna dair çalışmalar vardır (35).

3.3. Risk Modelleri

Meme kanseri öngörümünde Gail Modeli en yaygın kullanılan sistemdir (36). Ancak BRCA taşıyıcılarında riski düşük tahmin edebilir.

3.4. Sınıflama ve Evreleme

Meme kanserleri invaziv olmayan (**in situ**) ve invaziv tipler olarak ayrılır. Duktal carcinoma in situ (DCIS) ve lobuler carcinoma in situ (LCIS) bazal membranı geçmeyen formlardır. En sık görülen invaziv tip, invaziv duktal karsinomdur (37).

Alt tip	Reseptör durumu	Ki-67	Temel tedavi
Luminal A	ER/PR (+), HER2 (-)	Düşük	Endokrin
Luminal B	ER/PR (+), HER2 (+/-)	Yüksek	Endokrin + Kemoterapi
HER2 pozitif	ER/PR (-), HER2 (+)	Değişken	Hedefe yönelik
Triple negatif	ER/PR (-), HER2 (-)	Yüksek	Kemoterapi

Meme Kanseri

Evreleme



Kanser evresi, tümörün boyu ve kanserin yayılımı ile tanımlanır.

Evre 0 ('in-situ')

Çevre dokulara yayılmamıştır. Evre 0 kanserler, oluştukları yerlere göre ikiye ayrılırlar:

- Lobüler carcinoma in situ (LCIS): Kanser süt bezlerinde (lobül) oluşmuş ve çevre dokulara yayılmamıştır.
- Duktal carcinoma in situ (DCIS): Kanser süt kanallarında (duktus) oluşmuş ve çevre dokulara yayılmamıştır.

Evre I

Tümör 2 cm ya da daha küçüktür ve kanser lenf bezlerine yayılmamıştır.

Evre II

A

- Tümör 2 cm'den küçüktür fakat koltuk altı lenf bezlerine yayılmıştır **VEYA**
- Tümör 2 ila 5 cm arasındadır ve kanser lenf bezlerine yayılmamıştır.

B

- Tümör 2 ila 5 cm arasındadır ve kanser lenf bezlerine yayılmıştır **VEYA**
- Tümör 5 cm'den daha büyüktür fakat kanser koltuk altı lenf bezlerine yayılmamıştır.

Evre III

A

- Tümör 5 cm'den küçüktür fakat kanser lenf bezlerine yayılmıştır **VEYA**
- Tümör 5 cm'den daha büyüktür ve kanser lenf bezlerine yayılmıştır.

B

- Tümör boyutuna bakılmaksızın, göğüs duvarına ve/veya cilde ve lenf bezlerine (göğüs kemiği çevresi/1-9 adet kol altı lenf bezleri) yayılmıştır.

C

- Tümör boyutuna bakılmaksızın, göğüs duvarına ve/veya cilde ve lenf bezlerine (göğüs kemiği çevresi/10 adetten fazla kol altı lenf bezleri) yayılmıştır.

Evre IV

Kanser meme dışında vücudun diğer bölümlerine (kemikler, akciğer, karaciğer veya beyin gibi) sıçramıştır.

T (Tümör Boyutu):

Tis (in situ), T1 ≤ 20 mm, T2 20–50 mm, T3 > 50 mm, T4 göğüs duvarı tutulumu.

N (Nod Durumu):

N0 yok, N1 1–3 aksiller nod, N2 4–9, N3 ≥10 veya supraklavikular nod (39).

M (Metastaz):

M0 yok, M1 uzak organ (40).

Prognostik evreleme; ER, PR, HER2 ve Ki-67 belirteçleriyle uyumlu moleküler alt tipleri de içerir (41).

3.5. Cerrahi Yaklaşımlar ve Evrim

Cerrahi tarih boyunca önemli bir dönüşüm geçirmiştir (42). 1960’lardan itibaren meme koruyucu cerrahi (MKC) örnekleri uygulanmaya başlanmış, 1990’larda Audretsch ve Clough tarafından “onkoplastik cerrahi” tanımı yapılmıştır (43). 2000’lerden itibaren OMC dünya genelinde standart yaklaşımlardan biri hâline gelmiştir (44).

OMC, cerrahın hem onkolojik prensiplere hem de estetik unsurlara hâkim olmasını gerektirir. Nihai hedef yalnızca tümörü çıkarmak değil, aynı zamanda hastanın beden imajını, fonksiyonel kapasitesini ve psikososyal bütünlüğünü korumaktır (45).

4. MEME CERRAHİSİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE CERRAHİ SANATININ EVRİMİ

Tezimin bu kısmında tarihin derinliklerinde cerrahiye dair izler ararken kendimi ziyadesi ile detaylara kaptırmış olduğumu farkettim. Galen ve halefleri, gondişapur ekolü ve Endülüs. Ve nihayet son 200yılıda zirveye çıkan cerrahi. Araştırmam derinleştikçe m.s. 1000. Yıllarına ait metinlerin orijinal nüshalarına erişme şansım oldu. Özellikle al zahrawiden çok etkilenmiş olmalıyım ki El-TASNİF isimli eserinden referansla sayfalarca yazdığımı farketmemişim. Konuyla direkt ilişkili olsa da esas tema bu olmadığından Tez danışman hocamın ve akademik büyüklerimin uyarıları ile cerrahi tarihine dair bu merakımı ve derin araştırmalarımı başka bir orijinal makale için rafa kaldırdım. Tezimin bu kısmını 10 da 1 oranında kısaltmak suretiyle özetini siz değerli okurlara sunmaktayım.

4.1. Antik Dönemden Klasik Çağa

Cerrahinin kökeni, yazılı tarihe göre **MÖ 1500–1000**’lere uzanır.

Ebers ve Edwin Smith Papirüslerinde meme kitleleri tanımlanmış, koterizasyon ile tedavi öneri lmiştir (46, 56). Hipokrat (MÖ 460–370) ve öğrencileri hastalığı bedensel denge bozukluğuyla açıklayarak cerrahiye yalnız erken ev relerde önermiş, hümodal teori uzun yıllar Batı tıbbına yön vermiştir (47).

İskenderiye Okulu’nun diseksiyonları, Celsus ve Galen’in gözlemleri anatomiye bilimsel zemi

n kazandırmış; Galen'in erken rezeksiyon ve hastalık sınıflaması modern cerrahiyi öncellemiştir (48–52).

4.2. Sasani ve Gondişapur Mirası

Sasani döneminde **Gondişapur Akademisi**, Helenistik, Hint ve Mezopotamya bilgisini buluşturan multikültürel bir tıbbî okul oldu (58, 59).

Buradaki anatomi ve cerrahi eğitimleri, göz ve ortopedi uygulamalarıyla İslam dünyasına aktarılmış; çeviri faaliyetleri Beytü'l Hikme'ye ve Abbâsî tıp okullarına zemin hazırlamıştır (60–62).

4.3. İslam Tıbbında Bilimsel Yükseliş

9.–11. yüzyıllar, İslam dünyasında tıbbın rönesans dönemi olmuştur (64).

El Râzî (865–

925), deneysel ve klinik yaklaşımıyla otorite yerine gözlemi esas almış; çiçek ve kızamığı ayırarak bulaşıcı hastalıkların doğasını tanımlamıştır (65–76).

Kanser konusunda gözlemler yapmış, özellikle meme kanserinde ülserleşme ve ağrının önemi vurgulamıştır. İleri evrelerde cerrahiden kaçınıp ağrı kontrolü önererek palyatif yaklaşım geliştirmiştir (78).

Eserleri (*Liber Continens*, *Liber Al-Mansuri*) 12.–

17. yüzyıllar arasında Avrupa tıp okullarında okutularak öncülük etmiştir (79).

4.4. İbn Sînâ (980–1037)

“Hekimlerin Prensi” olarak anılan **İbn Sînâ**, tıbbî felsefi bir sistem içinde sınıflandırdı ve *el Kâ nûn fi't Tıbb* ile bilimin kitaplaşmış biçimini sundu (80–82, 94).

Tüberkülozun bulaşıcı olduğunu belirtmiş, yaklaşık 800 ilacı tanımlamıştır (89, 92). Cerrahide asepsiye benzer temizlik önlemleri vurgulamış, meme tümörlerinde erken eksizyon ve geç evre de palyatif tedavi yaklaşımını savunmuştur (93).

Latince çeviriler aracılığıyla Avrupa tıp müfredatının temelini oluşturmuş, “Princeps Medicorum” unvanıyla anılmıştır (88, 94).

4.5. El Zehrâvî (Albucasis, 936–1013)

Endülüs'te yaşamış olan el Zehrâvî, *Kitâb al-*

Tasrîf adlı 30 ciltlik eserinde 325 hastalığı tanımlamış ve cerrahi alet çizimleriyle modern cerrahinin temellerini atmıştır (95–100).

Katgüt ligatür, ligatür bağlama ve koterizasyon yöntemleri (96–

98) ile aseptik kanama kontrolünü tanımlamıştır. Meme tümörlerinde “sağlam sınırla birlikte eksizyon” ilkesini belirterek clear-margin kavramının öncüsü olmuştur (96).

Eseri, Latince'ye çevirilerek Paré ve Vesalius gibi Rönesans cerrahlarını etkilemiştir (101–107).

4.6. Sonraki Temsilciler

Ammar el-

Mavsîlî, katarakt aspirasyonu tanımıyla oftalmolojiye öncülük etmiş ve tümörleri iyi-kötü huylu olarak ayırmıştır (108).

İbn al-Quff (1233–1286), *el ‘Umda fî Şinā‘at al-*

Jirāha adlı eserinde tümör eksizyonu ve postoperatif bakımı sistemleştirerek kapsamlı bir cerrahi öğreti sunmuştur (109–110).

Huneyn bin İshak’ın (810–

873) çevirileri, İslam ve Batı tıbbı arasındaki bilgi köprüsünü oluşturmuştur (113–115).

4.7. Osmanlı ve Türk İslam Mirası

Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde Musul’daki **Gökbörü**, Kayseri’deki **Gevher Nesibe Darüş şifası** ve Amasya’daki şifhaneler cerrahinin kurumsal örnekleridir. **Sabuncuoğlu Şerafettin, Cerrahiye-**

i İlhanîye (1465) adlı eseriyle 134 ameliyat çizimini içeren, İslam dünyasında insan figürlü ilk tıbbî kitabı hazırlamıştır (117). Külliyyelerde tıp eğitimi ve darüşşifa birlikte yürütülmüş, cerrahlar askerî seferlerde aktif rol üstlenmiştir.

4.8. Modern Cerrahinin Doğuşu ve Yükselişi

19. yüzyılda anestezi ve antisepsi cerrahiye nici olarak değiştirmiştir (117).

1846’da **William Morton**’un eter anestezisi, **Semmelweis**’in el hijyeni, **Lister**’in karbolik asit kullanımı ve **Pasteur**’ün mikrop teorisi modern cerrahi biliminin dönüm noktalarıdır. Bu sayede tiroidektomi, gastrektomi ve özofajektomi gibi majör operasyonlar yaygınlaşmıştır.

20. yüzyılda antibiyotikler, kan transfüzyonu ve yoğun bakım olanakları güveni arttırmış; organ nakilleri, kalp ameliyatları ve mikrocerrahi gelişmiştir (118).

Cumhuriyet sonrasında 1933 Üniversite Reformu ve Nümune Hastaneleri ile modern cerrahi eğitim kurumsallaşmıştır (117, 118).

4.9. Minimal İnvaziv ve Robotik Dönem

1987’de ilk laparoskopik kolesistektomi ile cerrahide “küçük kesili dönem” başladı. 2000’lerden itibaren robotik cerrahi — örneğin *da Vinci* sistemi —

hassasiyet ve 3B görüntü olanaklarıyla karmaşık operasyonları minimal invaziv biçimde mümkün kılmıştır (118).

4.10. Sonuç ve Değerlendirme

Modern cerrahisinin evrimi, antik çağda ampirik gözlemlerle başlayıp İslam tıbbında bilimsel süreçle şekillenmiş, Rönesans ve modern dönemle birlikte bütüncül bir bilim alanına dönüşmüştür.

Cerrahi sanatla bilimi birleştiren bir disiplin olarak, günümüzde hâlen “hastayı acıdan kurtarma ve yaşam kalitesini yükseltme” hedefinde sürdürülmektedir. Bu tarihsel süreç, cerrahinin geleceğe açık yenilenme doğasını kanıtlamaktadır. Bir sonraki başlık onkoplastik cerrahi ile ilgili olacaktır, kısa bir tanım ve dünyada ve ülkemizdeki gelişmelerden bahsedildikten sonra onkoplastik tekniklerin klinik ve çalışmamızda kullanılış şekli material method kısmında detaylandırılacaktır.

5.ONKOPLASTİK MEME CERRAHİSİ

5.2.1. Tanım ve Kavramsal Temel

Onkoplastik meme cerrahisi (OMC), meme kanseri tedavisinde hem onkolojik güvenliği sağlamak hem de estetik bütünlüğü korumak amacıyla onko-cerrahi ve plastik-rekonstrüktif yaklaşımları birleştiren modern bir disiplindir. Cerrahi planlamalar artık tümörün evresi, reseptör durumu ve moleküler tipi gibi parametrelere dayandırılmakta; gereksiz mastektomiler azalmakta, hasta özelinde yaklaşımlar geliştirilmektedir. Geleneksel ameliyatlardan yalnızca tümör eksizyonuna odaklanmasının yerini, meme dokusu şekillendirmesi ve yaşam kalitesi ne yönelik amaçlar almıştır.

5.2.2. Tarihsel Gelişim ve Küresel Yayılım

20. yüzyıl başlarında Halsted'in radikal mastektomisi uzun süre standart yöntem olmuş, ancak estetik ve psikososyal kayba neden olmuştur.

1970'lerde **Umberto Veronesi**, quadrantektomi ve radyoterapi kombinasyonunu tanımlayarak meme koruyucu cerrahinin temelini atmıştır.

“Onkoplastik cerrahi” terimi ilk kez **Werner Audretsch** tarafından 1996'da kullanılmış, 1998'de *The Breast* dergisinde teknik ve etik boyutlarıyla tanımlanmıştır (118, 119).

Ardından **Krishna B. Clough** (Level I-II sınıflaması, Fransa), **Melvin Silverstein** (tümör-spesifik cerrahi, ABD) ve **Umberto Veronesi** (İtalya) gibi cerrahlar yaklaşımı geliştirmiştir (120–122).

Douglas Macmillan ve **Sarah O'Donoghue** (İngiltere) onkoplastik eğitim programlarını NHS sistemine entegre etmiş; Brezilya'da **Munhoz** ve **Nahas**, literatürde çeşitli teknik varyasyonları tanımlamıştır (123–124).

Avustralya'dan **Elisabeth Elder** ve Kanada'dan **Sarkis Meterissian**, OMC'nin yaşam kalitesi ve psikososyal etkilerini inceleyen prospektif çalışmalar yürütmüştür (125, 126).

2010'larla birlikte ASBrS, ESSO ve SIS gibi uluslararası kurumlar onkoplastik cerrahi eğitiminin resmi müfredata dahil etmiş; OMC'nin mastektomi ile eşdeğer onkolojik güvenlik ve üstün kozmetik sonuçlar sağladığı bildirilmiştir (127, 128).

5.2.3. Türkiye’de Onkoplastik Cerrahi ve Genel Cerrahların Rolü

OMC, ülkemizde 2000'li yılların başında tanınmıştır. **Cüneyt Türköz, Bahadır Güllüoğlu, Nuh Zafer Cantürk, Mustafa Emiroğlu, Mahmut Güller, Fatih Aydoğan, Nazan Bozkurt ve Fuat Güner**, ulusal eğitim ve araştırma çalışmalarının öncüleri olmuştur (129).

2015'te Türk Cerrahi Derneği bünyesinde “Meme Cerrahisi Alt Çalışma Grubu” kurulmuş ve 2019'da Türkiye Onkoplastik Cerrahi Konsensusu yayınlanmıştır (130).

Güllüoğlu ve ark. (2013) tarafından yapılan ilk BREAST-

Q çalışması (131), **Cantürk ve ark.** (2023) tarafından tümör lokalizasyonuna göre onkoplastik teknik seçimi (9), **Emiroğlu** (2020) tarafından teknik seçim algoritması (132), **Güller** (2022) tarafından simetri cerrahisi verileri (133) ve **Aydoğan** (2022) tarafından meme başı koruyucu teknik sonuçları (134) Türk literatürüne önemli katkılar sunmuştur.

Anket çalışmalarına göre genel cerrahların %52,5'i meme koruyucu ameliyatlara gerçekleştirmekte, %21,1'i plastik cerrahlarla birlikte çalışmakta, %53,8'i ise gerekli eğitim verilirse onkoplastik cerrahiye tek başına yürütebileceğini belirtmiştir (135). Bu veriler, ülkemizde genel cerrahların OMC'ye yüksek adaptasyon gösterdiğini ortaya koymaktadır.

5.2.4. Hasta Sonuçları ve Yaşam Kalitesi

Onkoplastik ameliyatlarda amaç, onkolojik güvenliği bozmadan kozmetik memnuniyet sağlamaktır. Prospektif vakaların %24'ü "mükemmel", %38'i "iyi", %32'si "orta", %6'sı "kötü" olarak değerlendirilmiştir (136).

Sherif Monib ve Ibrahim Elzayat'ın Aswan Üniversitesi çalışmasında erken komplikasyon oranı %8, re-

operasyon oranı %2 ve hasta memnuniyeti %96 olarak bildirilmiştir (138). OMC, ipsilateral re-eksizyon gereksinimini ve şekil bozukluğunu azaltmış, yaşam kalitesini artırmıştır.

Welsch ve ark. (2022) tarafından yürütülen prospektif çalışmada OMC grubunda **BREAST-Q** puanlarının klasik meme koruyucu cerrahiye kıyasla daha yüksek olduğu raporlanmıştır (136).

Hasta tarafından bildirilen sonuç ölçekleri (PROMs), özellikle **BREAST-Q™** anketi, psikososyal ve bedensel refah parametrelerinde belirgin iyileşme göstermektedir (139).

5.2.5. Sonuç ve Gelecek Perspektifi

Onkoplastik meme cerrahisi, kanser tedavisinde estetik ve psikososyal boyutu ön plana alan bir paradigma değişimi yaratmıştır. Genel cerrahlar, bu alanın aktif uygulayıcıları haline gelmiş; standartize eğitim ve multidisipliner işbirliği modelleri ile OMC'nin ülke genelinde yaygınlaşmasını sağlamaktadır.

Gelecekte, cerrahi başarı yalnızca sağkalım oranlarıyla değil; bedensel bütünlüğün korunması, yaşam kalitesi ve hasta memnuniyetiyle ölçülecektir. Modern kadın hastaların beklentileri doğrultusunda onkoplastik yaklaşımlar, meme kanseri cerrahisinin vazgeçilmez standardı haline gelmiştir.

MATERYAL VE METOD

1. Çalışmanın Tanımı, Tasarımı ve Yöntemsel Yaklaşım

Bu tez çalışması, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Meme Cerrahisi Birimi'nde, Ocak 2019 ile Nisan 2025 tarihleri arasında takip edilen ve cerrahi tedavi uygulanmış meme kanseri hastalarının retrospektif olarak değerlendirilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma, tanımlayıcı, analitik ve karşılaştırmalı özellikte olup, retrospektif eşleştirilmiş kohort tasarımı (retrospective matched-pair cohort design) temelinde yapılandırılmıştır.

Çalışma kapsamında, meme kanseri sağaltımı kapsamında segmenter mastektomi yapılmış olan hastaların klinik, demografik, histopatolojik ve cerrahi verileri analiz edilmiş; estetik, fonksiyonel ve onkolojik sonuçlar onkoplastik meme cerrahisi (OMC) ile klasik meme koruyucu cerrahi (MKC) arasında karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Bu bağlamda, çalışmanın temel hipotezi şudur:

"Uygun hasta seçiminde ve doğru teknikle uygulanan onkoplastik meme cerrahisi, klasik meme koruyucu cerrahiye kıyasla daha üstün estetik ve yaşam kalitesi sonuçları sunarken, onkolojik güvenlik açısından eşdeğer düzeyde etkilidir."

Toplamda yaklaşık 1000 hastadan oluşan geniş bir hasta havuzu retrospektif olarak taranmış; erken evre (T1–T2, N0–N1, M0) invaziv meme kanseri tanısı almış, cerrahi olarak meme koruyucu yaklaşımla tedavi edilmiş ve yeterli klinik takibi mevcut olan hastalar değerlendirmeye alınmıştır. İlk tarama sonucunda dahil edilme ve dışlama kriterlerine göre uygunluk gösteren hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların taranırken onkoplastik meme cerrahisi (OMC) uygulanmış ,kriterlere uygunluğu teyit edilmiş(ilk grup ameliyat notları ve patoloji sonuçlarına göre manüel olarak tek tek seçildi) ve çalışmaya gönüllü olan 132 hasta hasta sayısına ulaşılmış bu çalışma grubunu oluşturmuştur.

mukayese edebileceğimiz kontrol grubunu oluşturmak için örneklem kümesinden 132 OMC li hasta eksilttikten sonra kalan örneklem havuzundan(yaklaşık 868 hasta) 132 klasik meme koruyucu cerrahi (MKC) uygulanmış hasta retrospective matched-pair yöntemi ile 1:1 eşleştirilerek seçildi. Eşleştirme, SPSS 26.0 SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) sürüm 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD)yazılımı ile yapılan “matched-pair stratification” tekniği ve manuel doğrulama ile 1:1 eşleştirilerek gerçekleştirildi.

Eşleştirme yöntemi ile belirlenen bu ikinci gruptaki hastalardan dışlama kriterine sahip olanlar veya gönüllü olmak istemeyenler listeden çıkartılarak tekrar re-match yaparak sayı 132ye tamamlandı.

Böylece önden belirlenen 132 hastalık OMC (çalışma grubu) ve 132 hastalık MKC(kontrol grubu) grupları oluşturulmuş olundu.

Çalışmanın etik ve bilimsel uygunluğu Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından Karar Sayısı: 2025/18/07

Proje No: 2025/445 karar numarasıyla onaylanmış olup, Helsinki Bildirgesi'ne ve ulusal mevzuatlara tam uygunluk gösterilmiştir

2. Dahil Edilme Kriterleri

Çalışmaya dahil edilme kriterleri şu şekilde belirlenmiştir:

Histopatolojik olarak doğrulanmış invaziv meme kanseri (duktal/lobüler) veya DCIS

T1–T2 tümör evresi (≤ 5 cm)

N0–N1 aksiller nodal evresi

Tek taraflı meme lezyonu

Meme koruyucu cerrahiye uygunluk

Yeterli tıbbi kayıt ve patoloji verisi (patoloji raporunda gros majör malign patolojinin varlığı (alt tiptelemedeki noksanlıklar veya hormon reseptörünün patoloji raporunda yer almaması v.b. yadsınmıştır.) yeterli görülmüştür) mevcut olan hastalar

3. Dışlama Kriterleri

Mastektomi uygulanmış olması

T3 ve üzeri tümör olması

inflamatuvar meme kanseri, bilateral lezyonlar

Metastatik hastalık (Evre IV)

Anketlere eksik veya yanıtsız kalmış hastalar

Estetik değerlendirme için uygun olmayan vakalar (lokal nüks, revizyon cerrahisi, plevral invazyon)

Vefat Etmiş Hastalar

Ankete dahil olmak istememek

Eksik klinik veri ya da takip süresi yetersiz olan olgular yer almıştır.

4. Eşleştirme Yöntemi (Matched-Pair Sampling)

Çalışmanın karşılaştırmalı analiz gücünü artırmak amacıyla onkoplastik cerrahi (OMC) uygulanan 132 hasta ile klasik meme koruyucu cerrahi (MKC) uygulanan 132 hasta, 1:1 oranında eşleştirilmiştir. Bu işlem, retrospektif eşleştirilmiş karşılaştırmalı analiz (retrospective matched-pair comparative analysis) metoduna uygun biçimde gerçekleştirilmiştir.

Eşleştirme süreci, **IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0** (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) yazılımında yer alan “**Matched-Pair Stratification**” modülü kullanılarak yürütülmüştür.

Eşleştirmede dikkate alınan prognostik değişkenler ve tolerans aralıkları aşağıda gösterilmiştir:

Eşleştirme Kriteri Tolerans Aralığı / Uyum Koşulu

Yaş	± 5 yıl
Tümör boyutu	$\pm 0,5$ cm
Tümör evresi	Aynı evre (T1 – T2)
Nodal durum	Aynı (N0 veya N1)
Histolojik tip	Aynı (duktal / lobüler)
Cerrahi taraf	Aynı (sağ / sol)
Tanı yılı	± 1 yıl

Bu yöntemde her **OMC** hastası için mevcut **MKC** grubundan belirlenen kriterler açısından en yüksek uygunluğu sağlayan birey seçilmiştir.

Yaklaşım, literatürde yaygın olarak kullanılan **matched-pair sampling** metoduna dayanmaktadır ve gruplar arası **prognostik dengeyi** sağlamayı amaçlamaktadır.

Tümör boyutu için $\pm 0,5$ cm tolerans aralığı, cerrahi planlamayı etkileyebilecek evre farklılıklarını önlemeye ve benzer klinik davranış özellikleri gösteren tümörlerin eşleştirilmesine olanak tanır. Bu aralık, literatürde de sıklıkla kullanılan ve güvenilir bir eşleştirme ölçütü olarak bildirilmektedir (140)

Eşleştirme tamamlandıktan sonra, oluşturulan çiftler manuel ve klinik doğrulama sürecine tabi tutulmuş; demografik ve onkolojik dengelerin korunduğu teyit edilmiştir.

5. Veri Toplama Süreci

Veri toplama işlemi üç aşamada gerçekleştirilmiştir: uygun hastaların seçimi, veri derleme ve sayısallaştırma. Hastanelerin Bilgi Yönetim Sistemi (HIS), ameliyat defterleri, patoloji sonuçları, konsey notları ve takip formları ayrıntılı olarak incelenmiş; her hasta için demografik, klinik, patolojik ve tedavi verileri sistematik olarak toplanmıştır.

Bu kapsamda şu parametreler analiz edilmiştir:

- Yaş, tanı yılı, menopoz durumu
- Tümör lokalizasyonu ve tümör tipi
- Tümör boyutu
- Nodal durumu
- Uygulanan cerrahi teknik
- Cerrahi sınır durumu
- Adjuvan tedavi detayları
- Postoperatif komplikasyon gelişimi
- Lokal nüks varlığı

Ayrıca, onkoplastik cerrahi grubundaki hastalar uygulanan teknik türlerine göre alt gruplara ayrılarak sınıflandırılmıştır (örneğin Racquet, Batwing, Donut, J-mammoplasti, Grisotti, Inverted-T vb.).

Veri toplama sürecinin bir diğer önemli bileşeni ise hastaların ameliyat sonrası yaşam kalitesi ve estetik memnuniyet düzeylerinin ölçülmesidir. Bu amaçla Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği (ACYÖ) ve BREAST-Q skorlama sistemi kullanılarak anketler uygulanmış ve sonuçlar kodlanarak dijital veri setine entegre edilmiştir. Anket uygulamaları yüz yüze görüşmeler veya telefon aracılığıyla yapılandırılmış görüşmelerle gerçekleştirilmiş; tüm hastaların rızası ve onamı alınmıştır. Veri gizliliği ve etik ilkeler, Helsinki Bildirgesi ilkeleri doğrultusunda sağlanmıştır.

6. Veri Girişi ve Kodlama

Tüm veriler SPSS'e aktarılmadan önce Microsoft Excel formatında veri tablosu haline getirilmiştir. Her hasta için aşağıdaki ana parametreler ayrı sütunlar halinde kodlanmıştır:

Yaş, tanı yılı, menopoz durumu

Tümör yeri, tipi, boyutu, evresi

Cerrahi teknik (OMC'de hangi teknik kullanıldığı)

Cerrahi sınır durumu

Adjuvan tedavi (KT/RT/HT)

Komplikasyon varlığı

Cerrahi sınır pozitifliği

Anket skorları

7. İstatistiksel Analiz

Bu çalışmada elde edilen tüm veriler, SPSS Statistics for Windows, Version 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler ön işleme ve veri temizliği adımlarını takiben analiz edilmiştir; eksik veya tutarsız veriler çift kontrol yöntemiyle incelenmiştir.

- Deskriptif istatistikler:
 - Sürekli değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma (SS), medyan (min–maks) ve 25.–75. persentil aralığı gösterilmiştir.
 - Kategorik değişkenler için frekans (n) ve yüzdesel değerler bildirilmiştir.
- Normal dağılımın değerlendirilmesi:
 - Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri kullanılarak normallik kontrolü yapılmıştır.
 - Normalliği sağlamayan değişkenler için parametrik olmayan testler uygulanmıştır.
- Gruplar arası karşılaştırma:
 - Normal dağılım gösteren sürekli değişkenler için bağımsız örneklem t-testi; normalliği sağlamayanlar için Mann-Whitney U testi.

- Kategorik değişkenler için Pearson Ki-kare testi (χ^2) ve gerekirse Fisher'in Exact testi.
- Çok değişkenli analiz:
 - Lojistik regresyon ve tek yönlü ANOVA (One-way ANOVA) kullanılmıştır; anlamlı bulunan ANOVA için post-hoc analizler (Tukey HSD) uygulanmıştır.
- Yaşam kalitesi ve estetik skorlar:
 - BREAST-Q, ACYO ve ACYO benzeri skorlar OMC ve MKC grupları arasında karşılaştırılmış; alt grup analizlerinde OMC'nin estetik ve fonksiyonel skorlar üzerindeki etkileri değerlendirildi.
- Belirginleşme düzeyi:
 - $p < 0.05$, istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

8. Estetik ve Fonksiyonel Değerlendirme Yöntemleri

Cerrahi müdahalenin onkolojik etkinliği kadar, hasta yaşam kalitesi üzerindeki etkisi de günümüzde tedavi başarısının vazgeçilmez bir bileşeni olarak kabul edilmektedir. Özellikle meme kanseri gibi görünür ve simgesel bir organa müdahale edilen durumlarda estetik sonuçlar, beden bütünlüğü, cinsellik, psikososyal uyum ve hasta memnuniyeti gibi çok boyutlu parametrelerin değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışmada, klinik başarıya ek olarak hasta-reported outcomes (PRO) odaklı bir değerlendirme yaklaşımı benimsenmiştir.

8.1. BREAST-Q™ – Version 2.0 Reduction/Mastopexy Modülü (Türkçe) Bu çalışmada hasta memnuniyetini, yaşam kalitesini ve cerrahi sonuçların subjektif değerlendirmesini ölçmek amacıyla kullanılan temel araç BREAST-Q'tır. BREAST-Q, meme cerrahisine özgü olarak geliştirilmiş, çok boyutlu ve modüler bir ölçme aracıdır. Türkçe versiyon, orijinal lisans sağlayıcısından resmi yazılı izinle edinilmiştir. İngilizce orijinal versiyonu ile ilgili kullanım kılavuzları ve lisans notları Ekler bölümünde sunulacaktır.(145)

8.2. Uygulama, Puanlama ve Yöntemler

- Uygulama zamanı preoperatif ve postoperatif seçenekleri vardır biz postoperatif modülü kullandık
- Puanlama: BREAST-Q alt ölçekleri üzerinden puanlar hesaplanır; skorumlar aralıkları ve yüksek puanın daha iyi memnuniyeti gösterdiği şekilde raporlanır.skor arttıkça hastanın yaşam kalitesi yükseliyor demektir.(146)
- Dil ve uyum: Türkçe versiyonun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları vardır, türk toplumuna validasyonu yapılmıştır ancak orijinal anketle Türkçe versyon mukayese edildiğinde Türkçe'nin yanlış kullanılmasından veya çeviri noksanlıkları sebebi ile ideal bulunmamış, lisans sahibi organizasyona daha iyi bir Türkçe çeviri için yardım teklifinde bulunulmuştur.
- PRO yaklaşımları: BREAST-Q sonuçları, OMC ve MKC grupları arasındaki estetik ve fonksiyonel farkları yorumlamak için birincil PRO göstergesi olarak kullanılır. (145)

8.3. Diğer PRO Ölçekleri(141)

- **ACYÖ (Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği / ASEX):** Cinsel yaşantıların değerlendirilmesinde ana PRO aracı olarak kullanılır.
- Anket uygulama yöntemi: yüz yüze görüşme, telefon görüşmesi veya uygun görülen başka bir yöntemle olanak tanır; katılım onamı ve veri gizliliği güvence altındadır.
- Ek notlar: ACYÖ sonuçlarının klinik verilerle entegrasyonu ve gruplar arası karşılaştırması yapılır.

8.4. Verilerin Analizi

- BREAST-Q ve ACYÖ skorlarının gruplar arasındaki karşılaştırılması için uygun istatistiksel testler uygulanır (ör. t-testi veya Mann-Whitney U; gerektiğinde ANOVA ve post-hoc testler).
 - Skorlar için güven aralıkları ve etki büyüklüğü raporlanır.
 - Çok değişkenli modellerde PRO skorlarının bağımlı değişken olarak kullanımı değerlendirilebilir (ör. regresyon modelleri).
1. Kullanım amacı ve bağlamı: BREAST-Q Türkçe versiyonu, estetik/memnuniyet ve yaşam kalitesi boyutlarını PRO olarak ölçmek için birincil araç olarak kullanılır. Postoperatif ve preoperatif zaman noktalarında uygulanabilir.(bizim çalışmamızda postoperatif modül kullanıldı)
 2. Sorular ve puanlama yapısı: Görseldeki a,b,c,d,e harfli sorular ve her biri için beş kategori (None of the time, A little of the time, Some of the time, Most of the time, All of the time) ile yanıtlar mevcut. Her bir alt ölçek için puanlar 0–100 aralığında normalize edilir; yüksek puan daha iyi durum anlamına gelir.

ACYÖ – ASEX yani arizona cinsel yaşam ölçeği ise 5 sorudan oluşur, kadın ve erkek formu farklıdır. Skor aralığı 5-30dur. Anlam olarak cinsel durum hakkında 5 en iyi durumda olma 30 ise en kötü durumda (en yüksek düzeyde seksüel disfonksiyon) olmayı gösterir. Bu tesin cut-off değeri 11 dir; psikiyatriler göre ACYÖ skoru ≥ 11 olan bir bireyde seksüel disfonksiyon olduğu kabul edilir. Bu testin türkiye validasyon çalışması yapılmıştır.(149,150)

9. Anket Uygulama Protokolü

- Anketler, hastalara yüz yüze (klinik kontroller sırasında), gerektiğinde telefon destekli ve birebir danışmanlık eşliğinde uygulanmıştır.
- Katılım gönüllülük esasına dayanmıştır; özel alan (cinsellik, beden algısı) içeren sorularda hastalara istememe hakkı tanınmıştır.
- Anket öncesinde her hasta yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmiş; hasta hakları ve gizlilik ilkelerine titizlikle riayet edilmiştir.
- Her bir modül 5–15 maddelik sorulardan oluşmakta, yanıtlar 4 veya 5’li Likert skalasıyla verilmektedir (örneğin: “Hiç memnun değilim” → “Çok memnunuz”).

- Her bir alt ölçek bağımsız şekilde uygulanabilir yapıda olup, eksik veri olması halinde %50'nin altında kalan formlar istatistiksel olarak geçerli kabul edilmiştir.

9.1 Puanlama ve Dönüştürme Yöntemi

- Her alt ölçek için alınan toplam ham puan, BREAST-Q resmi kullanıcı kılavuzunda yer alan Rasch dönüşüm tabloları ile normalize edilmiştir.
- Dönüştürülmüş puanlar 0 (en kötü) – 100 (en iyi) arasında yer almakta olup, yüksek puan olumlu klinik ve psikososyal sonuçları yansıtmaktadır.
- Örnek dönüşümler (örnekler çalışmanın pre/postoperatif farkını göstermek amacıyla verilmiştir; gerçek verilerle güncellenebilir):
 - Psikososyal iyilik hali: 9 puan → 0; 45 puan → 100
 - Cinsel iyilik hali: 5 puan → 0; 25 puan → 100
 - Fiziksel iyilik hali: 13 puan → 0; 36 puan → 100
 - Meme memnuniyeti: 11 puan → 0; 44 puan → 100
- Anketlerin istatistiksel analizi için SPSS 26.0 programı kullanılarak veriler analiz edilmiştir; parametrik dağılım gösteren değişkenlerde bağımsız örneklem t-testi, parametrik dağılım göstermeyenlerde ise Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Çoklu alt ölçeklerde “Bonferroni düzeltmesi” yapılmıştır.

9.2. Literatürdeki Yeri ve Geçerlilik

- BREAST-Q, bugüne kadar pek çok klinik çalışmada kullanılmış ve yüksek güvenirlik katsayısı (Cronbach $\alpha > 0.85$) ile raporlanmıştır. Özellikle onkoplastik cerrahi sonrası estetik değerlendirmelerde gold standart olarak kabul edilmektedir.
- 2023 yılında EORTC ve EUSOMA rehberleri, “hasta memnuniyetinin objektif ölçümü için önerilen araçlar” listesinde BREAST-Q’yu ilk sıraya yerleştirmiştir. (142,145,146,147,152)

9.3. Etik ve Telif Hakları Durumu

- Bu tez çalışmasında kullanılan BREAST-Q sürümünün geliştirilmesi ve validasyonu, Memorial Sloan Kettering Cancer Center ve The University of British Columbia iş birliğiyle yürütülmüş olup, resmi kullanıcı lisansı kapsamında e-mail aracılığı ile işbu çalışmada kullanılmak üzere alınmış yazılı izin belgesine dayanmaktadır.
- Anketlerin orijinal İngilizce ve Türkçeleştirilmiş versiyonu, BREAST-Q-USERS-GUIDE(145) isimli kullanım kılavuzu ve ilgili lisans notları Ekler bölümünde, telif bildirimleri ile birlikte sunulmuştur. Kullanım şartlarına uygun olarak hiçbir kopyalama, çoğaltma veya lisans dışı yayma yapılmamıştır.

10. Çalışmada araştırma konusu olan ve irdelenen ameliyat teknikleri; Onkoplastik Cerrahi Tekniklerinin Tanımı ve Sınıflandırılması

Onkoplastik meme cerrahisi, meme kanseri tedavisinde hem onkolojik hem de estetik hedefleri bir araya getiren multidisipliner bir yaklaşımdır. Bu cerrahi yöntem, tümörün tamamen çıkartılmasını sağlarken, aynı zamanda meme dokusunun en iyi şekilde korunarak, estetik görünümün yeniden oluşturulmasını amaçlar . Onkoplastik teknikler genel olarak iki ana gruba ayrılmaktadır: hacim yer değiştirme (volume displacement) teknikleri ve hacim değişimi (volume replacement) teknikleri.

10.1. Hacim Yer Değiştirme Teknikleri

Hacim yer değiştirme, meme dokusunun kalan kısmının, tümör çıkartılmasından sonra yeniden düzenlenerek boşlukların doldurulması esasına dayanır . Bu tekniklerde, cerrah, memenin doğal simetrisini ve şekli korunacak şekilde, mevcut dokuyu yeniden yerleştirir. Örneğin; meme kaldırma ya da küçültme işlemleri ile yapılan rekonstrüksiyonlar, hacim yer değiştirme tekniklerine örnek teşkil eder . Bu yöntemde, özellikle küçük ila orta büyüklükte tümörleri olan hastalarda, karşı memeye simetri sağlanarak yüksek estetik sonuçlar elde edilir .

10.2. Hacim Değişimi Teknikleri

Hacim değişimi, meme dokusunun çıkartıldığı bölgenin, hastanın vücudunun başka bir yerinden temin edilen dokunun nakli veya yerleştirilmesi ile doldurulmasını ifade eder . Bu teknikler arasında latissimus dorsi flep, DIEP flep ve TRAM flep gibi seçenekler bulunmaktadır. Özellikle çıkartılan doku, memenin toplam hacminin %20 ile %50'si arasında ise, bu ileri düzey tekniklerle onkolojik güvenlik sağlanırken, estetik olarak doğal bir görünüm elde etmek mümkün olmaktadır . Hacim değişimi teknikleri, geniş bir eksizyon alanı gerektiren durumlarda, meme şeklini ve boyutunu korumayı başarabilmektedir.

10.3. Eş Zamanlı Bilateral Cerrahi

Bazı hastalarda, tek bir memede gerçekleştirilen rekonstrüksiyon, simetri sorunlarına neden olabilir. Bu nedenle, eş zamanlı bilateral cerrahi, her iki memede de kozmetik müdahaleler yapılarak simetri sağlanmasını hedefler . Bu yöntem, hastaların genel estetik memnuniyetini artırırken, psikososyal iyilik haline de katkıda bulunmaktadır.

10.4. Yenilikçi Teknikler: Folding Flap Yöntemi

Özellikle küçük ila orta hacimdeki memelerde, alt kadrandaki tümörlerin tedavisinde, folding flap (katlama flep) tekniği gibi yenilikçi uygulamalar ön plana çıkmaktadır . Bu teknik, tümör çıkartılmasından sonra oluşan boşluğu, komşu dokunun katlanarak doldurulması şeklinde uygulanır ve hem onkolojik güvenliği hem de estetik sonucu optimize etmek amacıyla geliştirilmiştir . Folding flap yöntemi, geleneksel yöntemlere göre daha minimal invaziv bir uygulama sunarak, iyileşme süresini kısaltmakta ve yara izlerini minimize etmektedir.

10.5. Tekniklerin Karşılaştırılması

Aşağıda, onkoplastik tekniklerin temel özelliklerinin karşılaştırıldığı bir tablo yer almaktadır:

Teknik Türü	Açıklama	Avantajlar	Kullanım Durumları
Hacim Yer Değiştirme	Kalan meme dokusunun yeniden düzenlenmesi	Daha az doku naklinin gerekliliği, doğal görünüm	Küçük / orta tümörler, yeterli yerel doku var
Hacim Değişimi	Diğer bölgeden alınan dokunun nakli veya yerleştirilmesi	Geniş eksizyon gerektiren durumlar, simetri sağlama	Büyük doku kaybı, geniş tümör alanları
Eş Zamanlı Bilateral Cerrahi	Karşı meme üzerinde de rekonstrüksiyon	Simetri, estetik denge, psikososyal iyileşme	Asimetrik meme görünümü riski
Folding Flap Tekniği	Komşu dokunun katlanarak boşluğu doldurması	Minimal invaziv, hızlı iyileşme, minimal yara izi	Küçük/orta hacimli memeler, alt kadran tümörleri

*Tablo 1: Onkoplastik cerrahi tekniklerinin özellikleri ve avantajları *

Hastalarımızda Kullandığımız Onkoplastik Meme Cerrahisi Teknikleri, Çizimler Ve Tanımlar

Gereç ve Yöntem: Uygulanan Teknikler ve Hasta Değerlendirme

1. Cerrahi Teknikler

- **Racquet Mamoplasti**
 - Hasta Sayısı: 48 (lateral ve sentral kadranlar)
 - Özellikler: Kadranlar arası hacim korumasını hedefleyen, çeşitli konfigürasyonlarda hacim restore edici teknik.
- **Batwing Mamoplasti**
 - Hasta Sayısı: 26
 - Özellikler: Üst santral-kadranlarını hedefleyen, estetik rekonstrüksiyon odaklı yaklaşım.
- **Donut (Benelli) Mamoplasti**
 - Hasta Sayısı: 16
 - Özellikler: Dairesel/yarı dairesel rezeksiyon etrafında hacim korunumu ve şekillendirme.
- **Grisotti Tekniği**
 - Hasta Sayısı: 8
 - Özellikler: Tümör konumuna göre simetrik yeniden şekillendirme ve hacim koruma amacıyla kullanılan kadran uyumlu yaklaşım.
- **J Mamoplasti**
 - Hasta Sayısı: 20
 - Özellikler: Lateral kadranlar için özelleştirilmiş rekonstrüksiyon tekniği.
- **V Mamoplasti**
 - Hasta Sayısı: 10

- Özellikler: V şeklinde doku transferi ve hacim yeniden dağılımı sağlayan teknik.
- **Inverted-T (Inversiyon-T) Tekniği**
 - Hasta Sayısı: 2
 - Özellikler: Daha geniş hacim kaybı gerektiren durumlarda kullanılan desenli rekonstrüksiyon.
- **Superior Pediküllü Flep**
 - Hasta Sayısı: 2
 - Özellikler: Üst dış bölgelerde deri ve doku korumasını sağlayan pediküllü flep yaklaşımı.
 -

2. CERRAHİ TEKNİK SEÇİMİ VE KARAR SÜRECİ

Seçim ölçütleri: Tümör lokalizasyonu, meme volümü, ptosis derecesi ve hasta beklentileri ile belirlenmiş.

Multidisipliner karar: Tüm hastalar, haftalık multidisipliner “Meme Konseyi” tarafından değerlendirildikten sonra opere edilmiştir.

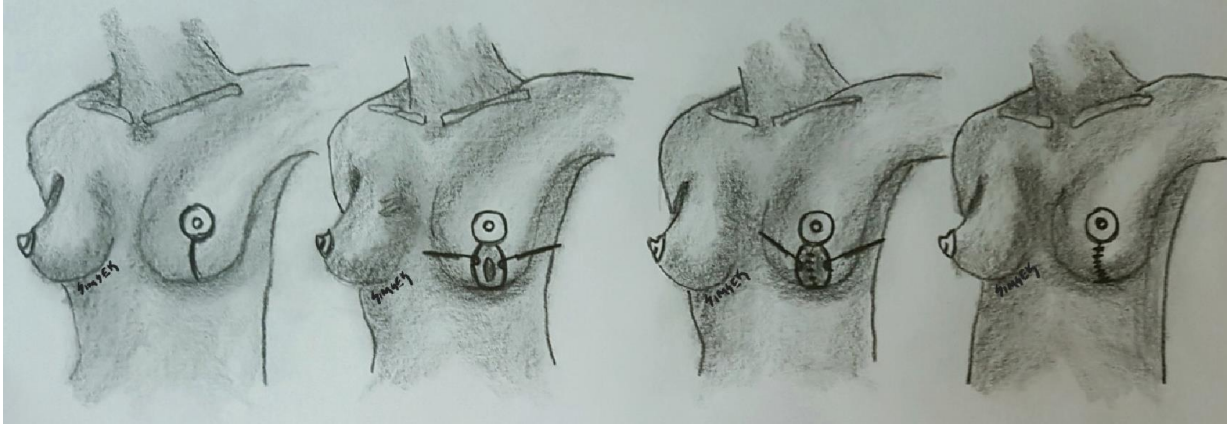
Hasta kaydı: Meme Konseyi kararları hastanın dijital dosyasına eklenmiştir.

3. Görsel Destek ve Sunum Yaklaşımı

- Bu bölümde kullanılan cerrahi tekniklerin tanımlanması ve anlaşılabilirliğin artırılması için görsellerden yararlanılmıştır.
- Görseller, konum-kadraj ve rekonstrüksiyon yaklaşımının her bir teknik için belirginleşmesini sağlamaktadır.

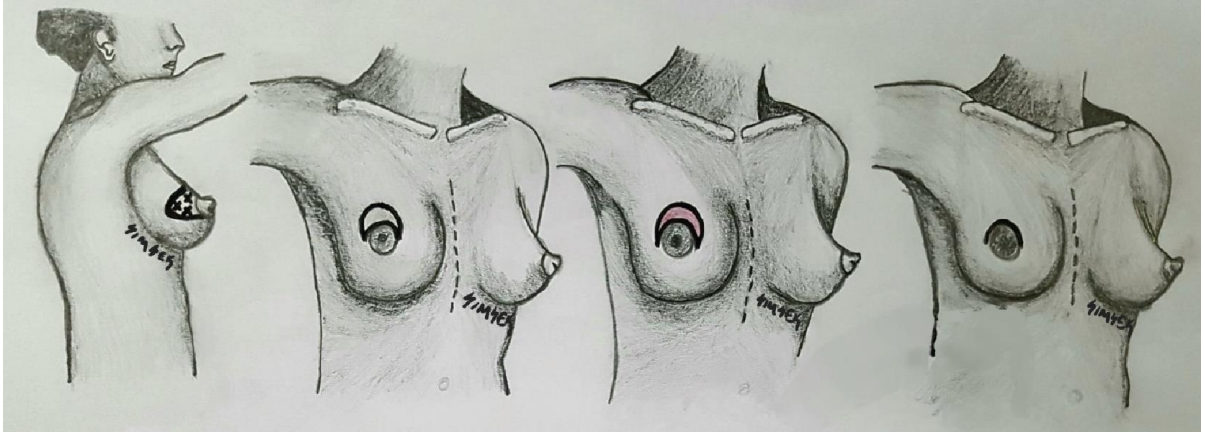
Onkoplastic meme cerrahisi meme kanseri tedavisinde temel onkolojik güvenliği korurken kozmetik sonuçları iyileştirmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Ana hedef, uygun onkolojik güvenlik marjını elde etmek olmakla birlikte, kozmetik sonuçlar, sosyal ve psikolojik refah ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde de belirgin bir rol oynamaktadır.(161)

Meme koruyucu cerrahiden sonra kalan meme dokusu, hacim kaydırma veya hacim replasmanı teknikleriyle yeniden yapılandırılabilir. Tümörün konumuna göre uygun cerrahi tekniklerin seçilmesi, daha iyi kozmetik sonuçlar elde edilmesini sağlar.(162)



Level I Oncoplastic Breast Surgery (

YarımAy Mastopeksi operasyonu çizimi



Crescent Mastopexy

Yarasa Kanat Rezeksiyonu (Batwing mammoplasty)

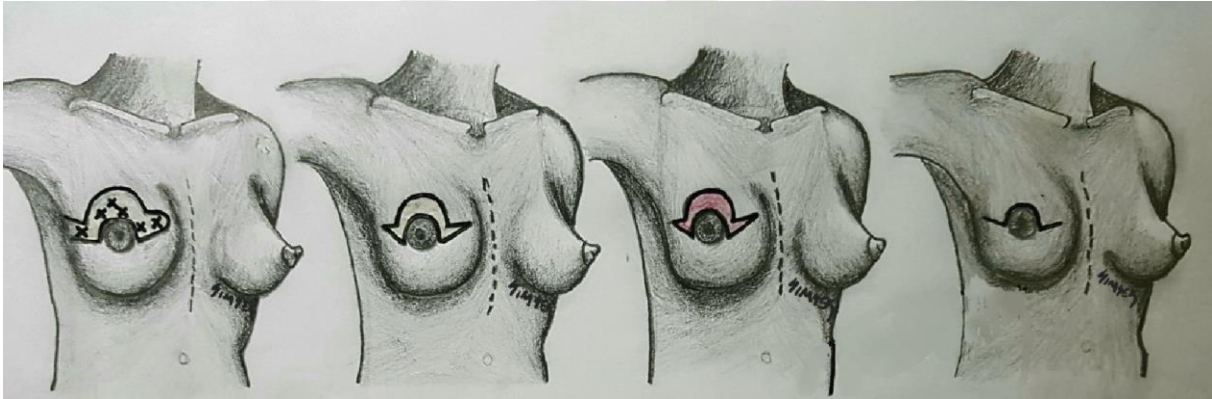
Yer ve Endikasyon

Yarasa kanat rezeksiyonu, meme ucundan birkaç santimetre uzaklıktaki üst orta bölgelerin daha geniş eksizyonları için kullanılır, ancak meme ucunu içermez. Hilal mastopeksiden farklı olarak, meme cerrahları genellikle areola daha küçük ve tümör daha yaygın olduğunda bu tekniği veya hemibatwing tekniğini tercih edilmiştir.

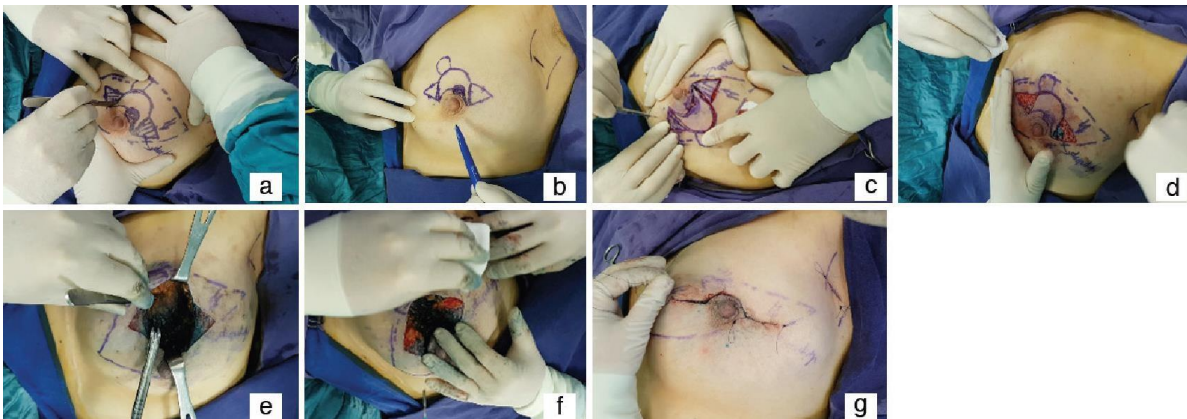
Teknik

Areolaya paralel kemerler ve kanatlar, hilal insizyonunda olduğu gibi iki halkaya ek olarak her iki kenarda üçgen kesitler elde etmek için çizilir ve ardından insizyon gerçekleştirilir. Ardından, kitleyi de içerecek şekilde göğüs duvarına tam kalınlıkta bir fibroglandüler rezeksiyon uzatılır. Göğüs duvarına dikiş atmaktan kaçınmak önemlidir.

Ancak, serbest bırakılan derin dokuların kapatılması emilebilir dikişlerle iki taraflı olarak yapılır. Yüzeysel dokular lumpektomide olduğu gibi kapatılır. Bu teknikteki temel sorun, tek taraflı meme ucu yükselmesi ve asimetrisidir. Bu sorunu önlemek için düzeltme prosedürleri kanserli olmayan memede de gerçekleştirilebilir (Şekil 3, 4) (165, 166).



Batwing mammoplasty



Şekil 4a-g. Yarasa kanadı prosedürü a-b) çizim c-f) eksizyon, de-epitelizasyon ve yeni meme ucu lokalizasyonunun hazırlanması g) kesinin kapatılması

Hemibatwing Rezeksiyonu

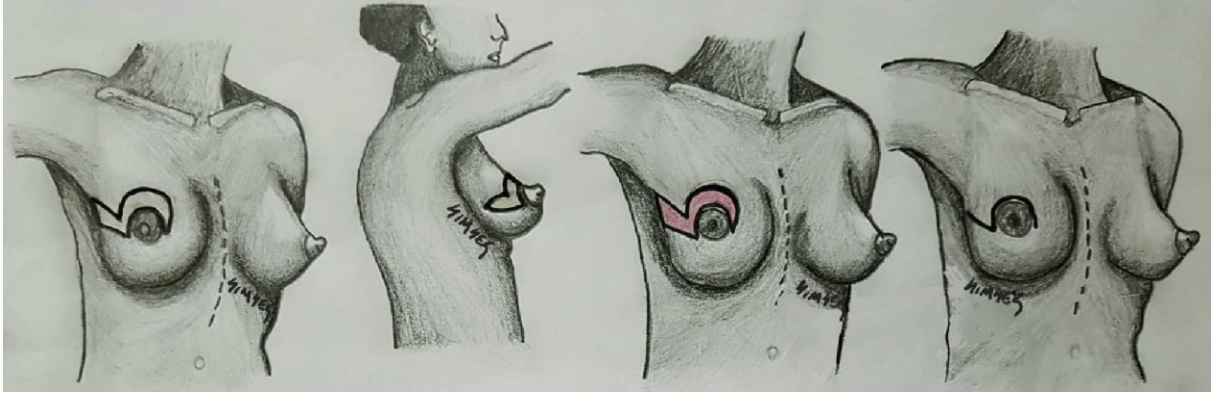
Yerleşim ve Endikasyon

Bu yöntemin en uygun koşulu, 9-10 (sağda) veya 2-3 (solda) gibi üst dış periareolar lezyonların geniş eksizyonu olmasıdır.

Saat yönünde. Bu yöntem, olası görünür izler nedeniyle medial lezyonlar için tercih edilen yöntem değildir.

Teknik

Üçgen eksizyon yalnızca tek bir tarafta yapılır. Bu, hemibatwing rezeksiyonu ile Batwing arasındaki farktır (165).



HemiBatwing mastopeksy

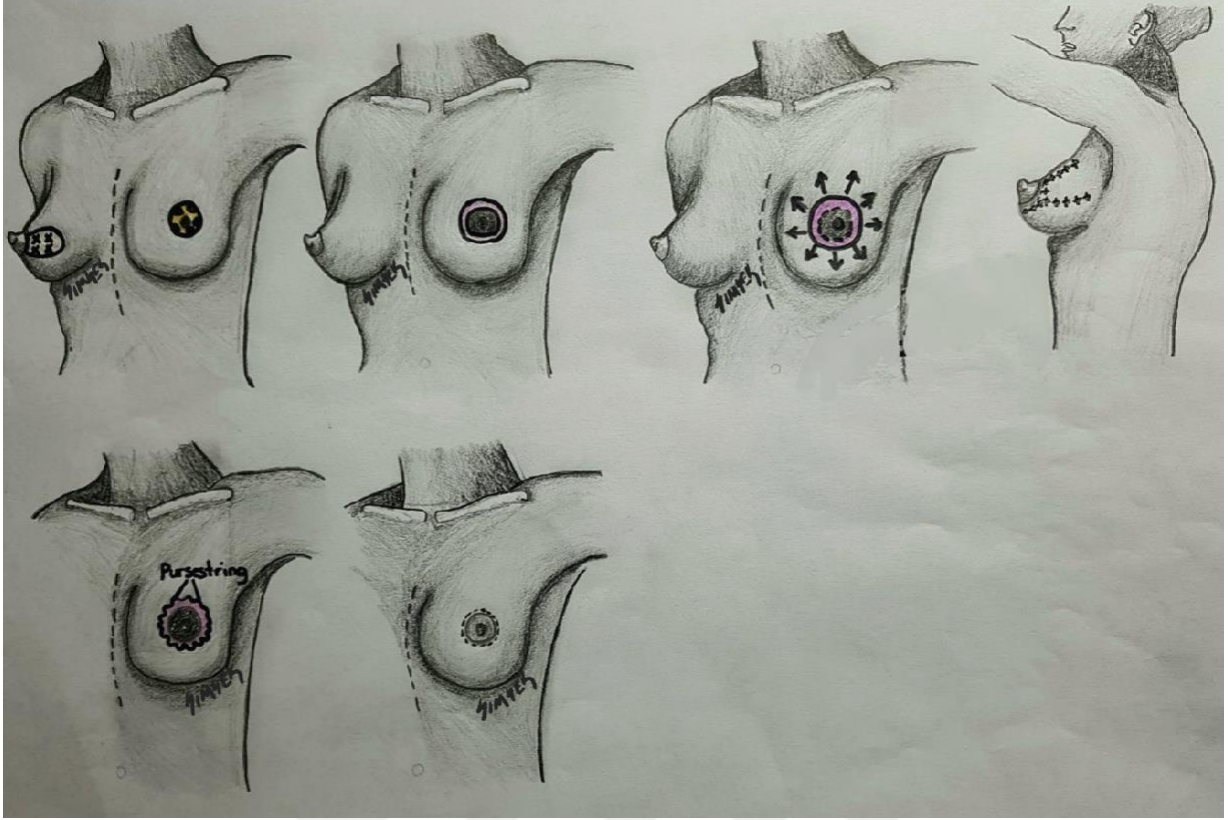
Donut Mastopeksi Rezeksiyonu (Yuvarlak Blok Tekniği)

Yerleşim ve Endikasyon

Cerrahlar, üst ve lateral kadrarlarda bulunan tümörleri opere etmek için bu tekniği tercih eder. Memenin uzun ve dar segmentli rezeksiyonları için faydalı bir tekniktir. Dezavantajı, tam kalınlıkta deri eksizyonu yapıldığında areolar kompleksin ve meme başı-areolar bölgesinin sinirlerinin alınmış olmasıdır.

Teknik

Areolanın çevresindeki alanda ve açıklığında ikinci bir dairesel kesi yapılır ve aradaki halka şeklindeki deri tam veya kısmi kalınlıkta çıkarılır. Böylece, memenin neredeyse her bölümüne deri altı gevşetme ile erişim sağlanır. Gerekli rezeksiyon tamamlandıktan sonra meme kısımları 2-0 emilebilir dikişle kapatılır. Dış deri kesisinde deri altı sürekli dikişler kullanılır ve daraltılır. İki kesi kesiti dikilerek yeni bir areolar kenar oluşturulur (167,169).



Donut mastopexy

B-Flep Rezeksiyonu (Grisotti Mastopeksi Tekniği)

Yerleşim ve Endikasyon

Bu yöntem, yeterli meme hacmi ve orta derecede meme sarkması olan kadınlarda tümörün yakınlığı nedeniyle NAC rezeksiyonu gerektiğinde merkezi memenin yeniden yapılandırılması için idealdir.

Teknik

NAC, pektoral fasyaya ulaşana kadar rezeke edilir. Bu yöntemde, alt kadrandan alınan meme dokusu ve areolar bölge şeklindeki deri kesiti, areolaya (yeni areola) alt pedikül olarak yeniden konumlandırılır ve B-flep rezeksiyonu olarak adlandırılır. Ayrıca, meme başı oluşturulması ve areola dövmesi (tattoo) daha sonra yapılabilir (170-173).

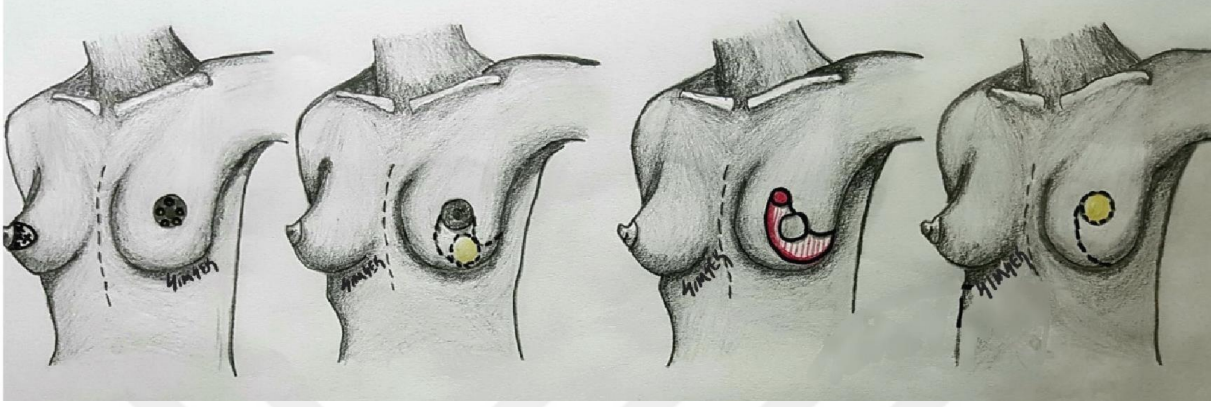
Santral Kadranektomi

Yerleşim ve Endikasyon

Yukarıda açıklanan merkezi yerleşimli lezyonlar için diğer tekniklerin yanı sıra, bu teknik, geniş meme boyutlarına sahip hastalarda merkezi yerleşimli lezyonlar için tercih edilir.

Teknik

Bu yöntemde sirkumareolar kesi, genelde areolanın %50'sini kapsar ve çoğunlukla büyük memeli kadınlarda kullanılabilir. Bu teknikte meme başı areolası, yeterli damarsal destek ve beslenme için nispeten kalın tutulur. Hedeflenen alan subareolar düzlemden pektoral kasa kadar silindirik şekilde kesilir. Subareolar düzlemin diseksiyonu, areolar deriyi merkezi bezden ayırmak için her yöne doğru genişletilebilir. Doku ve deri katmanları daha sonra dokuların yaklaştırılmasıyla, 2-3 kat birkaç kese ağzı dikişi kullanılarak kapatılır (170,171).



Raket Mamoplastisi (Racquet mammoplasty)

En sevdiğim onkoplastik tekniklerden biri olan raket, kliniğimizde sıklıkla kullanılmaktadır.

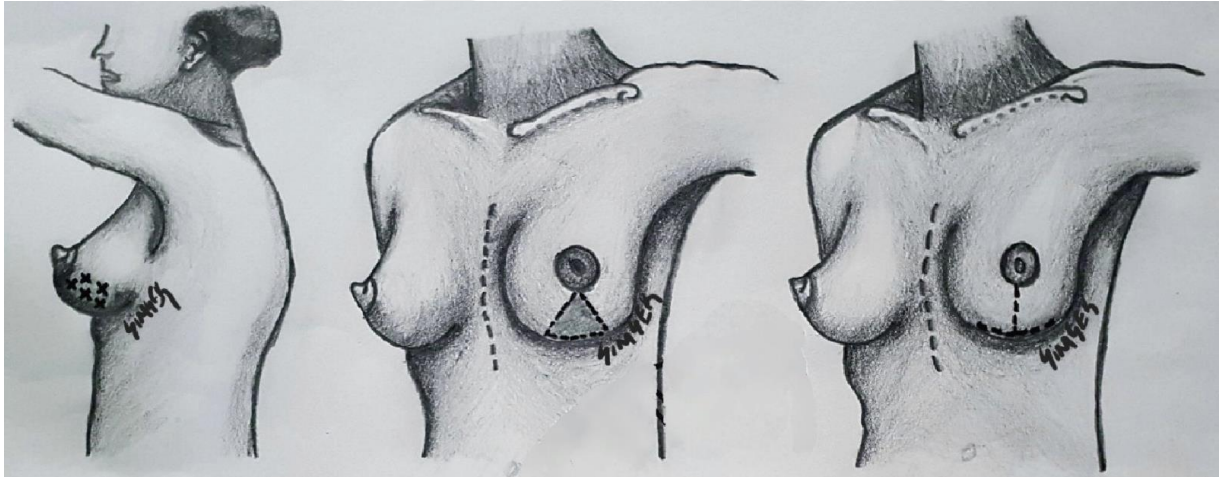
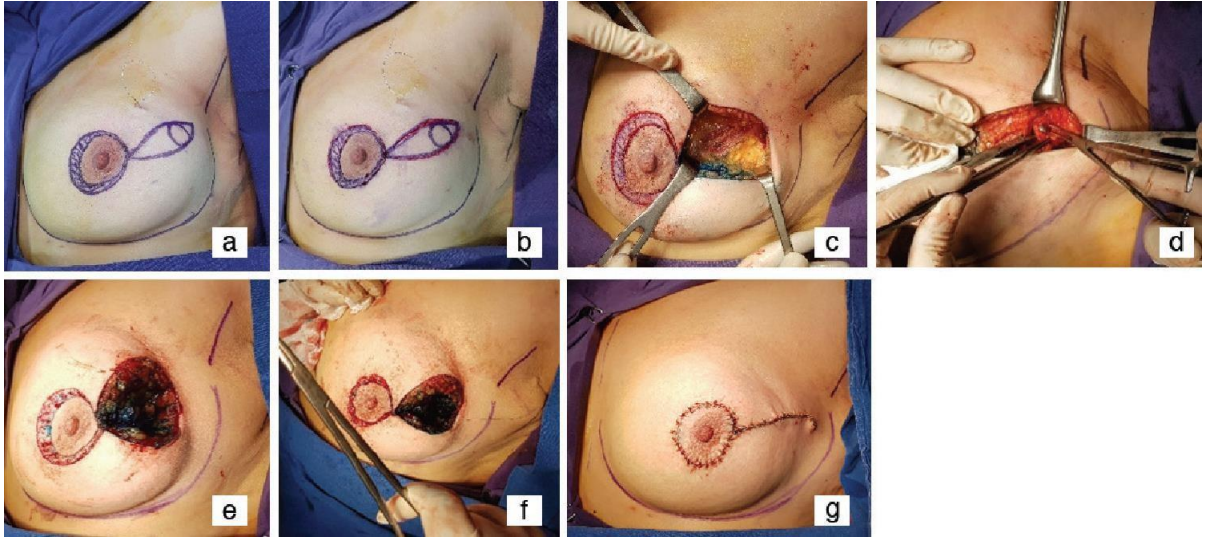
Yerleşim ve Endikasyon

Meme koruyucu cerrahi, üst dış kadrandaki büyük tümörleri herhangi bir deformite olmaksızın kolayca çıkarabilir. Memenin %20'den fazla eksizyonu, küçük veya orta büyüklükteki memelerde deformiteye neden olabilir.

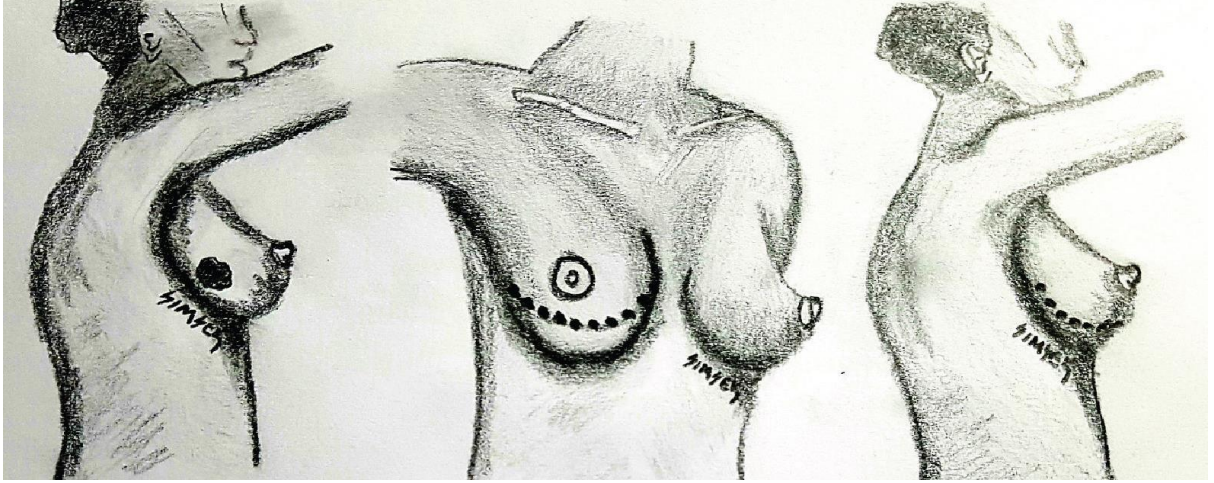
Teknik

Öncelikle, NAC'nin etrafını dönen dairesel çizgi ve NAC çizgisinden 1-2 cm uzaklıkta bulunan başka bir dairesel çizgi çizilir. NAC çizgisinden aksillaya doğru uzanan kama şeklinde işaretleme yapılır. Areoladan aksillaya kadar olan kısım çizilir ve ardından kesilir. Bir sonraki adım, tümörün, çevresindeki glandüler dokunun ve pektoralis fasyasının çıkarılmasıdır.

NAC etrafındaki iki dairesel çizgi arasında de-epitelizasyonla eksizyon yapılır. glandüler dokudan deri flebinin altı oyulur. Daha sonra, medial ve lateral glandüler doku pektoralis kasından mobilize edilir. Bu işlemlerin ardından, boşluğun tabanına dört ila altı işaretleme klipsi yerleştirilip boşluk öyle doldurulmalıdır. sonra Her iki epitel doku da, deliği kapatmak için aralıklı emilebilir dikişlerle yeniden yaklaştırılıp yeni areolayı oluşturur. Cilt ciltaltı doku emilebilir dikişlerle kapatılır (174, 175).



Üçgen rezeksiyon çizimi



İnframamarian rezeksiyon

J-Mamoplasti

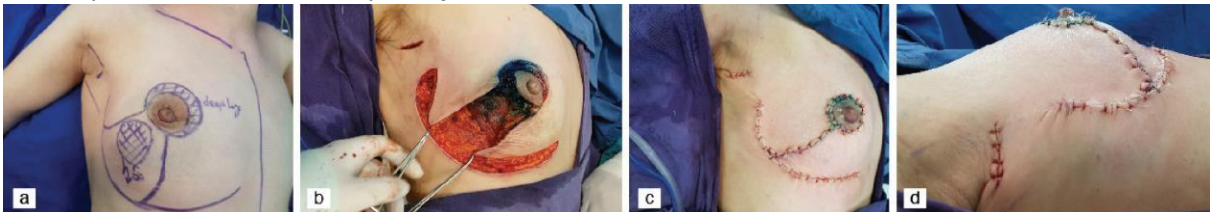
Yerleşim ve Endikasyonlar

Tümör alt iç veya dış meme kadranında yerleşmişse, ters T mamoplasti her zaman uygun olmayabilir.

Bu bölgelerde eksizyon boşluğunun glandüler flep ile doldurulması bu teknikle konforlu değildir. Sol memede saat 4-5 pozisyonunda bir tümör, J-mamoplasti ile en iyi şekilde tedavi edilir. J-mamoplasti, klasik meme koruyucu cerrahiye bağlı lateral meme retraksiyonu ve NAC deviasyonunu önleme şansı sunar. Bu teknik, büyük, alt, dış kadran tümörleri ve yaygın duktal karsinom in situ ve/veya multifokalitesi olan tümörler için önerilir.

Teknik

NAC etrafında iki dairesel çizgi hazırlanır. İlk çizgi NAC sınırında, diğeri ise NAC sınırından 1-2 cm uzakta bulunur. İki çizgi arasındaki cilt, çevresindeki glandüler dokuyla birlikte tümörün deri, deri altı doku ve pektoralis fasyasıyla birlikte çıkarılabilmesi için deepitelize edilmelidir. Kesi desenleri sol meme için J şeklinde, sağ meme için ters J şeklinde olmalıdır. Eksizyondan sonra, defekti kapatmak için deri altı oyuk olmadan pektoralis kasından medial ve lateral glandüler doku gereklidir. Bu işlemler sırasında gerginliğin izlenmesi gerekir. Dört ila altı işaretleme klipsi yerleştirildikten sonra, cilt aralıklı emilebilir dikişlerle tekrar yaklaştırılır. Nadiren görülen komplikasyonlar arasında hematomlar, enfeksiyonlar, deri nekrozu ve yara açılması bulunur (Şekil 12) (176,177).



Şekil 12a-d. J Mamoplasti a) çizim b) eksizyon ve c-d) kesinin kapatılması

V-Mamoplasti

Yerleşim ve endikasyonlar

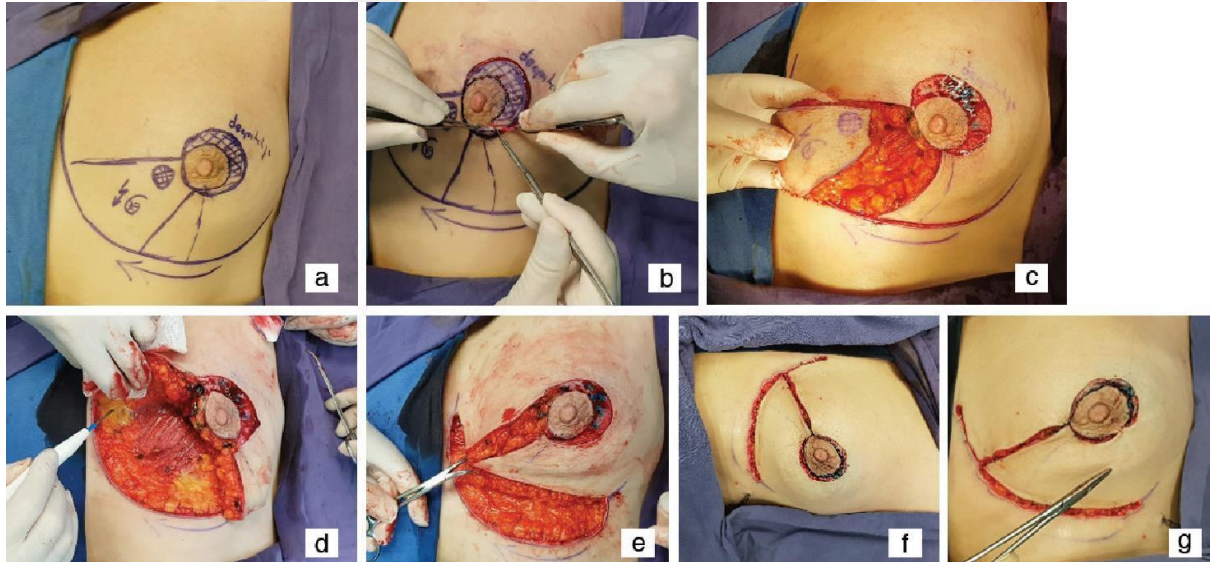
Alt iç kadranda meme konservasyonu zorlu bir işlemdir ve genellikle deformiteleri ve kötü sonuçları önlemek için seviye II OMC gerektirir. Alt iç kadranda tümörü için Wise patern redüksiyon mamoplastisi veya mastektomi yerine bir çözüm olarak V mamoplasti önerilebilir. Bu teknik, geniş tabanlı orta veya büyük memeler için uygundur.

Teknik:

Meme mobilizasyonu ve alt meme bezinin geniş posterior oyuklanması, inframammariyen bir kesi ile yapılabilir. Tümör ve çevresindeki meme dokusu, üstteki deriden pektoralis kasının fasyasına kadar n blok halinde çıkarılır. Tepesi areolada ve tabanı inframammariyen kıvrımın medial kısmında olacak şekilde piramidal olarak çıkarılır. Cerrahi metal klipslerle tümör lokalizasyonunu işaretlemek her vaka için standart gelenek olmuştur. Çünkü günümüzde memenin muhafaza edildiği tüm meme ca vakalarına RT verilir.

Inframammarial kıvrım kesisinin lateral sınırı sol meme için en az saat 4 yönüne kadar uzatılmalıdır. Seçili vakalarda, lateral kıvrımda saat 3 veya 2 yönüne kadar uzatılabilir. Böylece, medial olarak daha fazla meme dokusu mobilize edebilir ve ek oyuklar oluşturmada (flep çevirmeden) kesideki gerginliği önleyebilirsiniz. Ardından, meme ve NAC simetrisinin doğru bir karşılaştırmalı değerlendirmesi için hasta oturma pozisyonuna getirilerek NAC yeniden konumlandırılabilir. Biz her seferinde bu aşamada hastayı dikleriz.

NAC, üst dış periareolar deriyi de-epitelize ederek (178) (Şekil 13) başlangıç tümör pozisyonunun tam karşısına yeniden merkezleştirilir.



Şekil 13a-g. V mamoplasti a) çizim b) de-epitelizasyon, c, d) eksizyon ve e-g) kesinin kapatılması

Redüksiyon Mamoplastisi (RM)

Redüksiyon mamoplastisi (RM) ile rezeksiyon, meme küçültmesi gereken veya talep edilen bir hastada redüksiyon mamoplastisi ve geniş lokal tümör eksizyonunu birleştiren bir işlemdir. Daha karmaşık onkoplastik meme koruyucu prosedürlerden biri olan RM rezeksiyonu, yetersiz OMC eğitimi almamış cerrahlar tarafından yapılmamalıdır. Bizim retrospektif taramamızda birçok RM vakası olmasına rağmen kriterleri sağlamadığından (daha çok malignitesi olmayan, kronik granülomatöz mastit hastalarından oluşan ayrı bir seri yeni çalışma konusu olarak belirlendi.)

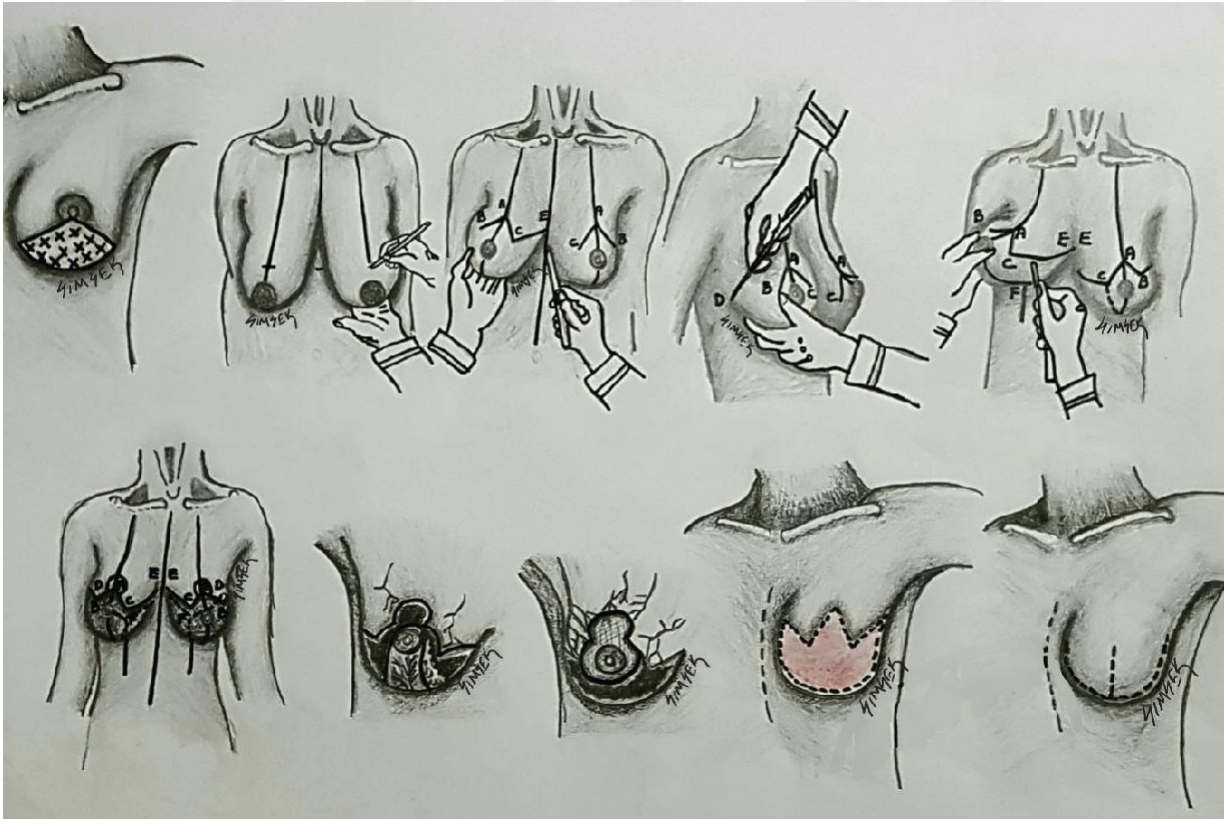
Bu tekniğe burda değinmemizin nedeni, OMC eğitimi almış veya alacak olan cerrahlar için geniş olasılık yelpazesine genel bir bakış sağlamaktır. RM ile rezeksiyon, tümör bölgesindeki meme ucunu koruyarak veya korumayarak gerçekleştirilebilir. NAC korunduğunda, yeni meme ucu yerleşimi NAC'nin daha ön ve üst bir bölgeye yerleşmesiyle tamamlanır.

RM'nin bazı avantajları şunlardır:

1. Standart lumpektomiye kıyasla daha geniş bir lokal eksizyonla daha büyük kitlelerin rezeksiyonuna olanak tanır,
2. Meme rekonstrüksiyonuna olanak tanır, daha kapsamlı segmental defektleri gizler ve estetik meme konkavitesi sağlar. Bu yaklaşım, retro-areolar veya supra-areolar lezyonlara ek olarak, özellikle saat 4-8 hizasındaki lezyonların rezeksiyonuna da olanak tanır.

Redüksiyon tekniklerinin temel amacı, NAC'nin vasküler beslenmesini ve kalan meme dokusunu korumaktır.

RM'deki ilk geleneksel yaklaşım "Wise pattern" kesisi olsa da, dikey redüksiyon giderek daha popüler hale gelmiştir.



Redüksiyon mammoplasty (wise pattern)

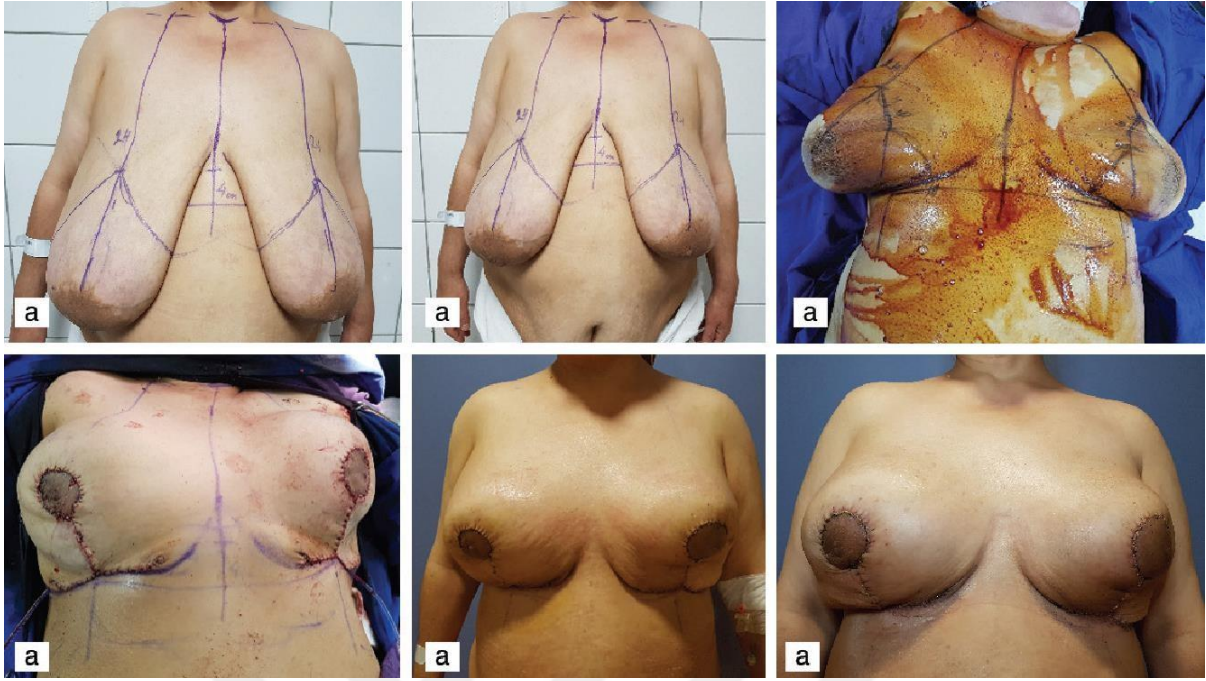


Figure 16a-f. Reduction Mastopexy a-c) Drawing (wise pattern), d) peroperative result and e, f) early postoperative pictures

Superior Pedicle Reduction /Superior Pedikül Redüksiyonu

Yer ve Endikasyon

Son olarak nadir de olsa kullandığımız bu tekniği tanımlamak istiyorum, çalışma grubunda bu method ile opere edilmiş 2 hasta vardır.

Bu teknik, özellikle saat 5, 6 ve 7 hizasındaki lezyonların geniş rezeksiyonu için uygundur ve inferior pediküllü RM, karşı memeyle simetriyi korumak için de kullanılabilir.

Teknik

Mastopeksi ve RM, bu tekniklerle parankimin küçük kısmının eksizyonu ile gerçekleştirilebilir.

Wise desenli mamoplasti için median sternal ve inframammar çizgi çizilir. Çizgi, midklaviküler noktadan meme başının inframammar çizgisine kadar uzatılır. Wise desenli bölgenin iki bacağı, ortalama 5 cm çap elde edilecek şekilde çizilir. 2. Dikey çizgi, "virgül şeklinde mamoplasti" ile meme altı çizgisine çizilir. Bu mamoplasti türünde, daha geniş olan meme dokusu mesafeye göre rezeke edilir. Çizgi, oblik/dikey çizginin sonundan meme altı çizgisini kesecek şekilde çizilir. Areolanın çapı yaklaşık 3,5-4,5 cm olmalıdır. Geleneksel geniş rezeksiyon nedeniyle gelişebilecek meme başı retraksiyonu gibi bir deformite olasılığı, bu mamoplasti türü kullanılarak azaltılabilir (156, 186).

Bu çalışma, MKC ve OMC gruplarındaki hastaların yaş, ameliyat süresi, BREAST Q ve ACYO skorları ile preoperatif-postoperatif histopatolojik tanı, aksiller tutulum, SLNB, aksiller diseksiyon, cerrahi teknik, komplikasyonlar ,tümör çapı, cerrahi sınır gibi parametreler açısından istatistiksel karşılaştırılmasını amaçlamaktaydı, bulgular da bu minvalde verilecektir.

	Toplam (n=264)	MKC (n=132)	OMC (n=132)	p
Yaş, ort ± SS	51,4 ± 12,7	50,8 ± 12,7	51,9 ± 12,8	0,507 ^a
Ameliyat Süresi, medyan (IQR)	110 (80-150)	80 (70-108,75)	150 (120-180)	<0,001 ^b
BREAST Q Skoru, medyan (IQR)	74 (71-81)	71 (66-74)	80 (75-87)	<0,001 ^b
ACYO Skoru, medyan (IQR)	16 (14-18)	17 (15-19)	14 (12-17)	<0,001 ^b
ACYO Skoru, n (%)				0,004 ^c
<11	10 (3,8)	0 (0)	10 (7,6)	
≥11	254 (96,2)	132 (100)	122 (92,4)	
Preop Histopatolojik Tanı, n (%)				0,972 ^c
İDC	199 (75,4)	99 (75)	100 (75,8)	
İLC	12 (4,5)	5 (3,8)	7 (5,3)	
DCIS	29 (11)	16 (12,1)	13 (9,8)	
Papiller neoplazi/karsinom	9 (3,4)	5 (3,8)	4 (3)	
Müsinöz adenoca	10 (3,8)	5 (3,8)	5 (3,8)	
NET	5 (1,9)	2 (1,5)	3 (2,3)	
Yön, n (%)				1,0 ^c
Sağ	143 (54,2)	72 (54,5)	71 (53,8)	
Sol	121 (45,8)	60 (45,5)	61 (46,2)	
Preop Aksilla Met, n (%)				0,686 ^c
Negatif	186 (70,5)	95 (72)	91 (68,9)	
Pozitif	78 (29,5)	37 (28)	41 (31,1)	

Cerrahi Teknik, n (%)				
v plasty	8 (6,1)			
j plasty	21 (15,9)			
Donut	16 (12,1)			
Süperior pedikül	3 (2,3)			
Batwing	20 (15,2)			
Grisotti	12 (9,1)			
Inverted t	2 (1,5)			
Racquet	50 (37,9)			
Neoadjuvan, n (%)				0,775 ^c
Negatif	199 (75,4)	98 (74,2)	101 (76,5)	
Pozitif	65 (24,6)	34 (25,8)	31 (23,5)	
SLNB, n (%)				<0,001 ^c
Evet	236 (89,4)	105 (79,5)	131 (99,2)	
Hayır	28 (10,6)	27 (20,5)	1 (0,8)	
Aksiller Diseksiyon, n (%)				<0,001 ^c
Evet	67 (25,4)	15 (11,4)	52 (39,4)	
Hayır	197 (74,6)	117 (88,6)	80 (60,6)	
Gros Hispopatolojik Tanı, n (%)				0,996 ^c
İDC	202 (76,5)	102 (77,3)	100 (75,8)	
İLC	13 (4,9)	6 (4,5)	7 (5,3)	
DCIS	27 (10,2)	14 (10,6)	13 (9,8)	
Papiller neoplazi/karsinom	7 (2,7)	3 (2,3)	4 (3)	
Müsinöz adenoca	10 (3,8)	5 (3,8)	5 (3,8)	
NET	5 (1,9)	2 (1,5)	3 (2,3)	
Cerrahi Sınır, n (%)				NA
Negatif	263 (99,6)	131 (99,2)	132 (100)	
Pozitif	1 (0,4)	1 (0,8)	0 (0)	
Tümör Çapı, n (%)				<0,001 ^c
<= 1 cm	63 (23,9)	37 (28)	26 (19,7)	
1,01-2 cm	116 (43,9)	70 (53)	46 (34,8)	
2,01-4,99 cm	80 (30,3)	25 (18,9)	55 (41,7)	

≥ 5 cm	5 (1,9)	0 (0)	5 (3,8)	
Aksiller Tutulum, n (%)				<0,001^c
Negatif	198 (75)	124 (93,9)	74 (56,1)	
Pozitif	66 (25)	8 (6,1)	58 (43,9)	
Komplikasyon, n (%)				0,916^c
Yok	240 (90,9)	121 (91,7)	119 (90,2)	
Minör	22 (8,3)	10 (7,6)	12 (9,1)	
Major	2 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, IQR: Interquartile range (25.-75. yüzdilik)

Toplam hasta sayısı (n=264) olup, Meme Koruyucu Cerrahi (MKC) uygulanan hasta sayısı 132 ve Onkoplastik Cerrahi (OMC) uygulanan hasta sayısı 132'dir.

Yaş: Ortalama yaş $\pm$ Standart Sapma (SS) tüm grupta $51,4 \pm 12,7$, MKC grubunda $50,8 \pm 12,7$ ve OMC grubunda $51,9 \pm 12,8$ 'dir ($p=0,507$).

Ameliyat Süresi: Medyan (IQR) tüm grupta 110 (80-150) dakika, MKC grubunda 80 (70-108,75) dakika ve OMC grubunda 150 (120-180) dakikadır ($p<0,001$).

BREAST-Q Skoru: Medyan (IQR) tüm grupta 74 (71-81), MKC grubunda 71 (66-74) ve OMC grubunda 80 (75-87)'dir ($p<0,001$).

ACYO Skoru: Medyan (IQR) tüm grupta 16 (14-18), MKC grubunda 17 (15-19) ve OMC grubunda 14 (12-17)'dir ($p<0,001$). ACYO skoru <11 olan hasta sayısı tüm grupta 10 (%3,8), MKC grubunda 0 ve OMC grubunda 10 (%7,6)'dur. ACYO skoru ≥ 11 olan hasta sayısı tüm grupta 254 (%96,2), MKC grubunda 132 (%100) ve OMC grubunda 122 (%92,4)'dir ($p=0,004$).

Preoperatif Histopatolojik Tanı: İnvaziv Duktal Karsinom (İDC) tüm grupta 199 (%75,4), MKC grubunda 99 (%75) ve OMC grubunda 100 (%75,8)'dir. İnvaziv Lobüler Karsinom (İLC) tüm grupta 12 (%4,5), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 7 (%5,3)'tür. Duktal Karsinom İn Situ (DCIS) tüm grupta 29 (%11), MKC grubunda 16 (%12,1) ve OMC grubunda 13 (%9,8)'dir. Papiller neoplazi/karsinom tüm grupta 9 (%3,4), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 4 (%3)'tür. Müsinöz adenokarsinom tüm grupta 10 (%3,8), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 5 (%3,8)'tir. Nöroendokrin tümör (NET) tüm grupta 5 (%1,9), MKC grubunda 2 (%1,5) ve OMC grubunda 3 (%2,3)'tür (p=0,972).

Yön: Sağ meme tüm grupta 143 (%54,2), MKC grubunda 72 (%54,5) ve OMC grubunda 71 (%53,8)'dir. Sol meme tüm grupta 121 (%45,8), MKC grubunda 60 (%45,5) ve OMC grubunda 61 (%46,2)'dir (p=1,0).

Preoperatif Aksilla Metastazı: Negatif olanlar tüm grupta 186 (%70,5), MKC grubunda 95 (%72) ve OMC grubunda 91 (%68,9)'dir. Pozitif olanlar tüm grupta 78 (%29,5), MKC grubunda 37 (%28) ve OMC grubunda 41 (%31,1)'dir (p=0,686).

Cerrahi Teknik: V plasty 8 (%6,1), j plasty 21 (%15,9), Don+t 16 (%12,1), Süperior pedikül 3 (%2,3), Batwin4 20 (%15,2), Grisotti 12 (%9,1), İnverted t 2 (%1,5), Racq+et 50 (%37,9).

Neoadjuvan Tedavi: Negatif olanlar tüm grupta 199 (%75,4), MKC grubunda 98 (%74,2) ve OMC grubunda 101 (%76,5)'dir. Pozitif olanlar tüm grupta 65 (%24,6), MKC grubunda 34 (%25,8) ve OMC grubunda 31 (%23,5)'tir (p=0,775).

SLNB (Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi): Evet tüm grupta 236 (%89,4), MKC grubunda 105 (%79,5) ve OMC grubunda 131 (%99,2)'dir. Hayır tüm grupta 28 (%10,6), MKC grubunda 27 (%20,5) ve OMC grubunda 1 (%0,8)'dir (p<0,001).

Aksiller Diseksiyon: Evet tüm grupta 67 (%25,4), MKC grubunda 15 (%11,4) ve OMC grubunda 52 (%39,4)'tür. Hayır tüm grupta 197 (%74,6), MKC grubunda 117 (%88,6) ve OMC grubunda 80 (%60,6)'dir (p<0,001).

Gross Histopatolojik Tanı: İDC tüm grupta 202 (%76,5), MKC grubunda 102 (%77,3) ve OMC grubunda 100 (%75,8)'dir. İLC tüm grupta 13 (%4,9), MKC grubunda 6 (%4,5) ve OMC grubunda 7 (%5,3)'tür. DCIS tüm grupta 27 (%10,2), MKC grubunda 14 (%10,6) ve OMC grubunda 13 (%9,8)'dir. Papiller neoplazi/karsinom tüm grupta 7 (%2,7), MKC grubunda 3 (%2,3) ve OMC grubunda 4 (%3)'tür. Müsinöz adenokarsinom tüm grupta 10 (%3,8), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 5 (%3,8)'dir. NET tüm grupta 5 (%1,9), MKC grubunda 2 (%1,5) ve OMC grubunda 3 (%2,3)'tür (p=0,996).

Cerrahi Sınır: Negatif tüm grupta 263 (%99,6), MKC grubunda 131 (%99,2) ve OMC grubunda 132 (%100)'dür. Pozitif tüm grupta 1 (%0,4), MKC grubunda 1 (%0,8) ve OMC grubunda 0'dır.

Tümör Çapı: ≤ 1 cm tüm grupta 63 (%23,9), MKC grubunda 37 (%28) ve OMC grubunda 26 (%19,7)'dir. 1,01-2 cm tüm grupta 116 (%43,9), MKC grubunda 70 (%53) ve OMC grubunda 46 (%34,8)'dir. 2,01-4,99 cm tüm grupta 80 (%30,3), MKC grubunda 25 (%18,9) ve OMC grubunda 55 (%41,7)'dir. ≥ 5 cm tüm grupta 5 (%1,9), MKC grubunda 0 ve OMC grubunda 5 (%3,8)'dir ($p < 0,001$).

Aksiller Durum: Negatif tüm grupta 198 (%75), MKC grubunda 124 (%93,9) ve OMC grubunda 74 (%56,1)'dir. Pozitif tüm grupta 66 (%25), MKC grubunda 8 (%6,1) ve OMC grubunda 58 (%43,9)'dur ($p < 0,001$).

Komplikasyon: Yok tüm grupta 240 (%90,9), MKC grubunda 121 (%91,7) ve OMC grubunda 119 (%90,2)'dir. Minör tüm grupta 22 (%8,3), MKC grubunda 10 (%7,6) ve OMC grubunda 12 (%9,1)'dir. Major tüm grupta 2 (%0,8), MKC grubunda 1 (%0,8) ve OMC grubunda 1 (%0,8)'dir ($p = 0,916$).

Örneklem Özellikleri (betimleyici istatistikler)

Toplam çalışma nüfusu $N = 264$ olup iki grup karşılaştırması MKC ($n = 132$) ve OMC ($n = 132$) şeklinde yapılmıştır. Demografik ve klinik değişkenler tablo 1'de sunulmuş ve betimleyici istatistikler elde edilmiştir. Yaş ortalaması MKC için yaklaşık 51.0 yıl ($SD \approx 12.7$), OMC için yaklaşık 50.8 yıl ($SD \approx 12.7$) olup iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p \approx 0.51$). Ameliyat süresi ve bazı ölçütler için dağılımlar median (IQR) olarak raporlanmıştır ve gruplar arası farklar tablo 1'de gösterilmiştir. BREAST Q Skoru ve ACYO Skoru gibi öznel-ölçüm sonuçları her iki grup için median ve IQR olarak verilmiş ve grup farkları belirgin şekilde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$).

Ameliyat süresi: MKC için median (IQR) $\approx$ 110 (80–150) dk; OMC için median (IQR) $\approx$ 80 (70–109) dk; iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**$p < 0.001$**).

BREAST Q Skoru: MKC için median (IQR) $\approx$ 74 (71–81); OMC için median (IQR) $\approx$ 71 (66–74); grup farkı anlamlıdır (**$p < 0.001$**).

ACYO Skoru: MKC için median (IQR) $\approx$ 16 (14–18); OMC için median (IQR) $\approx$ 17 (15–19); grup farkı anlamlıdır (**$p < 0.001$**).

ACYO Skoru kategorik dağılımında (<11 vs. ≥ 11) iki grup arasında fark anlamlıdır. ACYO skoru yüksekliği seksüel disfonksiyon anlamına gelmektedir (skore >11 ise)

Preoperatif histopatolojik tanı kategorileri ile grup ilişkisi genel olarak benzer görünümde olsa da bazı sınıflandırmalar dağılım açısından farklılık gösterebilir.

SLNB evet/hayır dağılımı ile grup arasındaki ilişki istatistiksel olarak belirgindir ($p < 0.001$); OMC grubunda SLNB uygulanma oranı MKC'ye göre anlamlı farklılık göstermiştir.

Aksilleri diseksiyon ve diğer cerrahi süreçler (neoadjuvan, cerrahi sınır, aksiller diseksiyon vb.) açısından grup karşılaştırmaları genellikle anlamlı farklar göstermiştir (p genelde < 0.001).

Tümör çapı ve diğer klinik kategorik değişkenlerde grup farkları çoğunlukla anlamlıdır ($p < 0.001$).

Komplikasyonlar: Yok/Minör/Major dağılımları açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$)

Preop Histopatolojik Tanı

Tanı	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
İDC	199	75.4	75.4	75.4
İLC	12	4.5	4.5	79.9
DCIS	29	11.0	11.0	90.9
Papiller neoplazi/karsinom	9	3.4	3.4	94.3
Müsinöz adenoca	10	3.8	3.8	98.1
NET	5	1.9	1.9	100.0
Total	264	100.0	100.0	

Preoperatif Histopatolojik Tanı: İnvaziv Duktal Karsinom (İDC) tüm grupta 199 (%75,4), MKC grubunda 99 (%75) ve OMC grubunda 100 (%75,8)'dir. İnvaziv Lobüler Karsinom (İLC) tüm grupta 12 (%4,5), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 7 (%5,3)'tür. Duktal Karsinom İn Situ (DCIS) tüm grupta 29 (%11), MKC grubunda 16 (%12,1) ve OMC grubunda 13 (%9,8)'dir. Papiller neoplazi/karsinom tüm grupta 9 (%3,4), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 4 (%3)'tür. Müsinöz adenokarsinom tüm grupta 10 (%3,8), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 5 (%3,8)'tir. Nöroendokrin tümör (NET) tüm grupta 5 (%1,9), MKC grubunda 2 (%1,5) ve OMC grubunda 3 (%2,3)'tür (p=0,972)

Yön

Lokalizasyon	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Sağ	143	54.2	54.2	54.2
Sol	121	45.8	45.8	100.0
Total	264	100.0	100.0	

Yön: Sağ meme tüm grupta 143 (%54,2), MKC grubunda 72 (%54,5) ve OMC grubunda 71 (%53,8)'dir. Sol meme tüm grupta 121 (%45,8), MKC grubunda 60 (%45,5) ve OMC grubunda 61 (%46,2)'dir (p=1,0).

Preop Aksilla Met

Durum	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Negatif	186	70.5	70.5	70.5
Pozitif	78	29.5	29.5	100.0
Total	264	100.0	100.0	

Cerrahi Teknik

Teknik	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
v plasty	8	3.0	6.1	6.1
j plasty	21	8.0	15.9	22.0

Cerrahi Teknik: V plasty 8 (%6,1), j plasty 21 (%15,9), Donut 16 (%12,1), Süperior pedikül 3 (%2,3), Batwing 20 (%15,2), Grisotti 12 (%9,1), İnverted t 2 (%1,5), Racquet 50 (%37,9).

Teknik	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Donut	16	6.1	12.1	34.1
Süperior pedikül	3	1.1	2.3	36.4
Batwing	20	7.6	15.2	51.5
Grisotti	12	4.5	9.1	60.6
Inverted T	2	0.8	1.5	62.1
Racquet	50	18.9	37.9	100.0
Total (Valid)	132	50.0	100.0	
Missing (System)	132	50.0		
Total	264	100.0		

Neoadjuvan

Durum	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Negatif	199	75.4	75.4	75.4
Pozitif	65	24.6	24.6	100.0
Total	264	100.0	100.0	

Neoadjuvan Tedavi: Negatif olanlar tüm grupta 199 (%75,4), MKC grubunda 98 (%74,2) ve OMC grubunda 101 (%76,5)'dir. Pozitif olanlar tüm grupta 65 (%24,6), MKC grubunda 34 (%25,8) ve OMC grubunda 31 (%23,5)'tir (p=0,775)

SLNB

Değişken	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Evet	236	89,4	89,4	89,4
Hayır	28	10,6	10,6	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

SLNB (Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi): Evet tüm grupta 236 (%89,4), MKC grubunda 105 (%79,5) ve OMC grubunda 131 (%99,2)'dir. Hayır tüm grupta 28 (%10,6), MKC grubunda 27 (%20,5) ve OMC grubunda 1 (%0,8)'dir (p<0,001).

Aksiller Diseksiyon

Değişken	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Evet	67	25,4	25,4	25,4
Hayır	197	74,6	74,6	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Aksiller Diseksiyon: Evet tüm grupta 67 (%25,4), MKC grubunda 15 (%11,4) ve OMC grubunda 52 (%39,4)'tür.

Hayır tüm grupta 197 (%74,6), MKC grubunda 117 (%88,6) ve OMC grubunda 80 (%60,6)'dır (p<0,001).

Gros Histopatolojik Tanı

Histopatolojik Tanı	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
İDC	202	76,5	76,5	76,5
İLC	13	4,9	4,9	81,4
DCIS	27	10,2	10,2	91,7
Papiller neoplazi/karsinom	7	2,7	2,7	94,3
Müsinöz adenokarsinom	10	3,8	3,8	98,1
NET	5	1,9	1,9	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Gross Histopatolojik Tanı: İDC tüm grupta 202 (%76,5), MKC grubunda 105 (%79,5)'dir.

İLC tüm grupta 13 (%4,9), MKC grubunda 6 (%4,5) ve OMC grubunda 7 (%10,2), MKC grubunda 14 (%10,6) ve OMC grubunda tüm grupta 7 (%2,7), MKC grubunda 3 (%2,3) ve OMC grubunda

grupta 10 (%3,8), MKC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 5 (%3,8) ve OMC grubunda 2 (%1,5) ve OMC grubunda 3 (%2,3)'tür (p=0,996).

Cerrahi Sınır

Değişken	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Negatif	263	99,6	99,6	99,6
Pozitif	1	0,4	0,4	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Cerrahi Sınır: Negatif tüm grupta 263 (%99,6), MKC grubunda 131 (%99,2) ve OMC grubunda 132 (%100)'dür. Pozitif tüm grupta 1 (%0,4), MKC grubunda 1 (%0,8) ve OMC grubunda 0'dır.

Tümör Çapı (cm)

Tümör Çapı (cm)	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
≤ 1 cm	63	23,9	23,9	23,9
1,01–2 cm	116	43,9	43,9	67,8
2,01–4,99 cm	80	30,3	30,3	98,1
≥ 5 cm	5	1,9	1,9	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Tümör Çapı: ≤ 1 cm tüm grupta 63 (%23,9), MKC grubunda 37 (%28) ve OMC grubunda 26 (%19,7)'dir. 1,01-2 cm tüm grupta 116 (%43,9), MKC grubunda 70 (%53) ve OMC grubunda 46 (%34,8)'dir. 2,01-4,99 cm tüm grupta 80 (%30,3), MKC grubunda 25 (%18,9) ve OMC grubunda 55 (%41,7)'dir. ≥ 5 cm tüm grupta 5 (%1,9), MKC grubunda 0 ve OMC grubunda 5 (%3,8)'dir (p<0,001).

Aksiller Tutulum

Tümör Çapı (cm)	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
≤ 1 cm	63	23,9	23,9	23,9
1,01–2 cm	116	43,9	43,9	67,8
2,01–4,99 cm	80	30,3	30,3	98,1
≥ 5 cm	5	1,9	1,9	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Aksiller Durum: Negatif tüm grupta 198 (%75), MKC grubunda 124 (%93,9) ve OMC grubunda 74 (%56,1)'dir. Pozitif tüm grupta 66 (%25), MKC grubunda 8 (%6,1) ve OMC grubunda 58 (%43,9)'dur (p<0,001).

Komplikasyon

Komplikasyon Durumu	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Yok	240	90,9	90,9	90,9
Minör	22	8,3	8,3	99,2
Majör	2	0,8	0,8	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Komplikasyon: Yok tüm grupta 240 (%90,9), MKC grubunda 121 (%91,7) ve OMC grubunda 119 (%90,2)'dir. Minör tüm grupta 22 (%8,3), MKC grubunda 10 (%7,6) ve OMC grubunda 12 (%9,1)'dir. Major tüm grupta 2 (%0,8), MKC grubunda 1 (%0,8) ve OMC grubunda 1 (%0,8)'dir (p=0,916).

ACYO Skoru

Skor	Frekans (n)	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
< 11	10	3,8	3,8	3,8
≥ 11	254	96,2	96,2	100,0
Toplam	264	100,0	100,0	100,0

Yaş ortalaması MKC için yaklaşık 51.0 yıl (SD ≈ 12.7), OMC için yaklaşık 50.8 yıl (SD ≈ 12.7) olup iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p ≈ 0.51). Ameliyat süresi. BREAST Q Skoru ve

ACYO Skoru gibi öznel-ölçüm sonuçları her iki grup için median ve IQR olarak verilmiş ve grup farkları belirgin şekilde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p < 0.001).

Değişken	Grup	N (Valid)	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum	25. Persentil	75. Persentil
Yaş	MKC	132	50,89	51,00	12,726	17	83	43,00	59,00
	OMC	132	51,93	—	—	—	—	—	—
Ameliyat Süresi (dk)	MKC	132	87,01	80,00	28,297	40	180	70,00	108,75
	OMC	132	145,91	—	—	—	—	—	—
BREAST-Q Skoru	MKC	132	70,58	71,00	5,677	56	85	66,00	74,00
	OMC	132	80,61	—	—	—	—	—	—

MKC ve OMC Gruplarının Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişken	Grup	N	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum	25. Persentil	75. Persentil
Yaş	MKC	132	50,89	51,00	12,726	17	83	43,00	59,00
	OMC	132	51,93	51,50	12,825	20	79	43,00	60,00
Ameliyat Süresi (dk)	MKC	132	87,01	80,00	28,297	40	180	70,00	108,75
	OMC	132	145,91	150,00	41,613	60	270	120,00	180,00
BREAST-Q Skoru	MKC	132	70,58	71,00	5,677	56	85	66,00	74,00
	OMC	132	80,61	80,00	6,379	60	92	75,00	87,00

Normalite Testleri (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk)

Değişken	Grup	K-S Statistic	df	K-S Sig.	S-W Statistic	S-W Sig.
Yaş	MKC	0,057	132	0,200*	0,989	—
	OMC	0,077	132	0,054	0,985	—
Ameliyat Süresi	MKC	0,227	132	0,000	0,897	—
	OMC	0,150	132	0,000	0,957	—
BREAST-Q Skoru	MKC	0,121	132	0,000	0,974	—
	OMC	0,099	132	0,003	0,961	—
ACYO Skoru	MKC	0,104	132	0,001	0,952	—
	OMC	0,097	132	0,004	0,977	—

Yaş Değişkeni İçin Gruplara Göre Tanımlayıcı İstatistikler (MKC vs OMC)

Değişken	Grup	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Yaş	MKC	132	50,89	12,726	1,108
	OMC	132	51,93	12,825	1,116

Independent Samples Test

Değişken	Levene's Test (F)	Levene's Test (p)	t	df	p
Yaş – Equal variances assumed	0.307	0.580	-0.665	262	—
Yaş – Equal variances not assumed	—	—	-0.665	261.984	—

Nonparametric Tests 0.000 olan p değerleri <0,001 olarak

Preop Histopatolojik Tanı

Preop Histopatolojik Tanı	Grup	Count (n)	% within Preop Tanı	% within Grup
IDC	MKC	99	49.7%	75.0%
	OMC	100	50.3%	75.8%
	Toplam	199	100.0%	75.4%
ILC	MKC	5	41.7%	3.8%
	OMC	7	58.3%	5.3%
	Toplam	12	100.0%	4.5%
DCIS	MKC	16	55.2%	12.1%
	OMC	13	44.8%	9.8%
	Toplam	29	100.0%	11.0%
Papiller neoplazi/karsinom	MKC	5	55.6%	3.8%
	OMC	4	44.4%	3.0%
	Toplam	9	100.0%	3.4%
Müsinöz adenokarsinom	MKC	5	50.0%	3.8%
	OMC	5	50.0%	3.8%
	Toplam	10	100.0%	3.8%
NET	MKC	2	40.0%	1.5%
	OMC	3	60.0%	2.3%
	Toplam	5	100.0%	1.9%

Preop Histopatolojik Tanı	Grup	Count (n)	% within Preop Tanı	% within Grup
IDC	MKC	99	49.7%	75.0%
	OMC	100	50.3%	75.8%
	Toplam	199	100.0%	75.4%
ILC	MKC	5	41.7%	3.8%
	OMC	7	58.3%	5.3%
	Toplam	12	100.0%	4.5%
DCIS	MKC	16	55.2%	12.1%
	OMC	13	44.8%	9.8%
	Toplam	29	100.0%	11.0%
Papiller neoplazi/karsinom	MKC	5	55.6%	3.8%
	OMC	4	44.4%	3.0%
	Toplam	9	100.0%	3.4%
Müsinöz adenokarsinom	MKC	5	50.0%	3.8%
	OMC	5	50.0%	3.8%
	Toplam	10	100.0%	3.8%
NET	MKC	2	40.0%	1.5%
	OMC	3	60.0%	2.3%
	Toplam	5	100.0%	1.9%
GENEL TOPLAM	MKC	132	50.0%	100.0%
	OMC	132	50.0%	100.0%
	Toplam	264	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

- 4 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,50.
- Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.
- The standardized statistic is -,100.

Yön	Grup	Count (n)	% within Yön	% within Grup
Sağ	MKC	72	50.3%	54.5%
	OMC	71	49.7%	53.8%
	Toplam	143	100.0%	54.2%
Sol	MKC	60	49.6%	45.5%
	OMC	61	50.4%	46.2%
	Toplam	121	100.0%	45.8%
GENEL TOPLAM	MKC	132	50.0%	100.0%
	OMC	132	50.0%	100.0%
	Toplam	264	100.0%	100.0%

Tüm Hastalarda Tümör Yönü (Sağ-Sol) ile Cerrahi Grup (MKC-OMC) Dağılımı

Preop Aksilla Met	Grup	Count (n)	% within Preop Aksilla Met	% within Grup
Negatif	MKC	95	51.1%	72.0%
	OMC	91	48.9%	68.9%
	Toplam	186	100.0%	70.5%
Pozitif	MKC	37	47.4%	28.0%
	OMC	41	52.6%	31.1%
	Toplam	78	100.0%	29.5%
GENEL TOPLAM	MKC	132	50.0%	100.0%
	OMC	132	50.0%	100.0%
	Toplam	264	100.0%	

ACYO Skoru ile Cerrahi Grup (MKC-OMC) Dağılımı

ACYO Skoru	Grup	Count (n)	% within ACYO Skoru	% within Grup
< 11	MKC	0	0.0%	0.0%
	OMC	10	100.0%	7.6%
	Toplam	10	100.0%	3.8%
≥ 11	MKC	132	52.0%	100.0%
	OMC	122	48.0%	92.4%
	Toplam	254	100.0%	96.2%
GENEL TOPLAM	MKC	132	50.0%	100.0%
	OMC	132	50.0%	100.0%
	Toplam	264	100.0%	100.0%

TARTIŞMA

Bu çalışma, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 2019–2025 döneminde opere edilen 264 meme kanseri vakasında klasik meme koruyucu cerrahi (MKC) ile onkoplastik meme cerrahisi (OMC) uygulamalarını karşılaştırarak estetik, fonksiyonel ve onkolojik sonuçları şekillendiren ana faktörleri incelemiştir. Bulgularımız, OMC'nin özellikle estetik skorları ve cerrahi sınır güvenliği açısından avantajlı olduğunu göstermektedir. Literatürde benzer karşılaştırmalar, OMC'nin kozmetik sonuçlar ve memenin fonksiyonelliği üzerinde olumlu etkiler üretebildiğini destekleyen pek çok çalışmayla uyumludur [1, 2]. Öte yandan bazı çalışmalar, teknik tercihler ve ekipman desteği gibi bağlamsal faktörlerin sonuç üzerindeki etkisini vurgulayarak MKC ile OMC arasındaki farkların merkezden merkeze değişebileceğini işaret etmiştir [3]. Bu bağlamda bulgularımız, OMC'nin estetik hedeflere odaklanan bir yaklaşım olarak klinik uygulanabilirliğini güçlendirdiğini düşündürmektedir.

Ameliyat süresi farkı MKC grubunda ortalama ameliyat süresi 110 dk iken OMC grubunda 150 dk olarak belirginleşmiştir ($p < 0,001$). Literatürde benzer cerrahi yaklaşımlarda operasyonel yoğunluğun ve doku şekillendirme zorluklarının artmasıyla süre farklarının kozmetik sonuçlar, ağrı yönetimi ve erken dönemdeki iyileşme üzerinde etkili olabileceği bildirilmiştir [4, 5]. Ancak bazı merkezlerde ekipman ve deneyim düzeyi yüksek olduğunda bu farkın klinik olarak anlamlı olmadığına dair bulgular da mevcuttur [6]. Bu nedenle çalışmamızdaki süre farkının nedeni, teknik tercihlerinin çeşitliliği, rekonstrüksiyon seçenekleri ve nodal yaklaşımındaki farklardan kaynaklanmış olabilir; literatürdeki bu tür tutarsızlıklar, çok değişkenli analizlerle kontrol edildiğinde netleşebilir.

Yaşam kalitesi ve kozmetik/fonksiyonel sonuçlar BREAST Q skorları MKC 74 (71–81) iken OMC 80 (75–87) olarak bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). ACYO skorları ise MKC için 16 (14–18) ve OMC için 14 (12–17) olarak tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Literatürde kozmetik ve fonksiyonel sonuçların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilediğini gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır [1, 2]. Ancak bazı çalışmalar, kültürel ve hasta tercihleri nedeniyle estetik memnuniyetinin aynı skorlar üzerinden karşılaştırılamayacağını savunur; bu nedenle bizim bulgularımızın genelleştirilebilirliği, çalışmanın çok merkezli ve geniş bir hasta yelpazesine dayanması açısından değerlidir. Klinik anlamda estetik faydaların hastaların psikolojik iyilik haline katkısı ve rekonstrüksiyon planlamasında karar vericilere yol göstermesi beklenir.

Tümör çapı ve nodal durumları Tümör çapı dağılımı MKC'de daha çok 1–2 cm aralığında iken OMC'de büyük tümörlerin oranı artmıştır ($p < 0,001$). SLNB pozitifliği MKC'de 79.5%, OMC'de 99.2% ve aksiller diseksiyon oranları MKC'de 11.4%, OMC'de 39.4% olarak anlamlı fark vermektedir ($p < 0,001$). Bu bulgular, nodal durumunun cerrahi kararlar ve adjuvan tedaviler üzerindeki etkisini gösterir. Literatürde tümör boyutu ve nodal durumunun cerrahi yaklaşımı belirleyen kritik kriterler olduğuna dair geniş kanıt vardır [7, 8]. Ancak tümör çapının dağılımının klinik uygulamalar üzerindeki etkisi, merkezler arası protokol farklılıkları nedeniyle değişkenlik gösterebilmektedir [9]. Bulgularımız, büyük tümörlerin ve olumlu nodal durumunun daha agresif cerrahi ve daha sık aksiller değerlendirme ihtiyacını tetikleyebileceğini destekleyerek, tedavi planlamasında multidisipliner karar verme süreçlerinin önemini vurgular; bu yön, literatürdeki bulgularla uyum içerisindedir [7].

SLNB ve aksiller diseksiyon farkları SLNB ve aksiller diseksiyon oranlarındaki farklar, hasta güvenliği ve gereksiz cerrahi müdahalelerin azaltılması açısından literatürde önemli bir konudur. MKC grubunda sentinel lenf nodu biyopsisinin daha düşük, aksiller diseksiyonunun

ise daha nadir uygulandığı görülmektedir; bu fark, OMC grubundaki hastalarda daha geniş rezeksiyon gerektiren olguların bulunmasından kaynaklanabilir. Protokollerin standardizasyonu ve klinik karar süreçlerinin şeffaflığı için literatürde çeşitli kılavuzlar bulunmaktadır; bazı çalışmalar sentinel node yaklaşımının mevcut tümör biyolojisi ve tedavi planlarıyla uyumlu şekilde uygulanması gerektiğini ve aşırı müdahaleyi engellemenin mümkün olduğunu savunur [3]. Bu bulgular, klinik karar süreçlerinin dikkatli ve kanıta dayalı şekilde yürütülmesi gerektiğini göstermektedir.

Olası mekanizmalar ve klinik anlam Neden ameliyat süresi ve kozmetik/fonksiyonel skorlar arasındaki fark vardır?

- Cerrahi teknikleri ve rekonstrüksiyon seçenekleri farklılık gösterebilir; bazı OMC uygulamaları daha kapsamlı doku yönetimini gerektirebilir ki bu, operasyon süresini uzatabilir. Özellikle kontralateral yaklaşımların da olduğu (selim memenin simetri açısından opere edilmesi) ve rekonstrüksiyonun dahil olduğu vakalarda süre farkı beklenebilir. Ekipman ve deneyim düzeyi, operasyonel verimliliği etkileyebilir; multidisipliner yaklaşım gerekliliği ve koordinasyon da sürenin uzamasına katkıda bulunabilir. Tümör çapı dağılımı ve tedavi stratejileri
- Büyük tümörler, daha geniş rezeksiyon ve daha yoğun nodal değerlendirme ihtiyacını doğurarak cerrahi süreci uzatabilir ve adjuvan tedavilerin planlamasında değişikliklere yol açabilir. Nod düzeyindeki farklar, postoperatif bakım protokollerini ve rekonstrüksiyon kararlarını etkiler. Çalışmamızda da daha büyük tümörlere yönelişin OMC ile ilişkilendirildiği görülmektedir. SLNB ve aksiller diseksiyon kararları
- Yüksek SLNB pozitifliği, aksiller diseksiyon ihtiyacını artırır; bu durum postoperatif komplikasyon risklerini ve kozmetik sonuçları etkiler. Literatürde sentinel ve komplet axillary yaklaşım arasındaki dengeye ilişkin çeşitli kılavuzlar bulunmaktadır. Kliniğimizde SLNB ilk seçenektir ve neoadjuvan tedavi geçmişi olan hastalarda bile bu yaklaşım uygulanabilir.

Yöntem sınırlılıkları ve güvenilirlik

- Çalışmanın retrospektif tasarımında potansiyel yanlılıklar ve konfounder etkisi bulunmaktadır. PROMs (Hasta Raporlanan Sonuç Ölçümleri) gibi subjektif ölçümlerin kullanımı, yaşam kalitesi ve fonksiyonellik değerlendirmelerinde öznellik oluşturabilir; buna karşın PROMs, hasta perspektifinden değerli bilgiler sağlar ve bu nedenle klinik uygulamalarda değer taşır. Çok merkezli veri olmaması ve tek bir akademik kuruma odaklanması, genelleştirilebilirlik açısından sınırlılık olarak değerlendirilebilir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızda elde edilen sonuçlar, onkoplastik meme cerrahisinin yalnızca onkolojik güvenliği değil, aynı zamanda hastaların psikososyal ve cinsel iyilik hallerini de artırdığını ortaya koymaktadır. Özellikle BREAST-Q ve Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği (ACYÖ) değerlendirme sonuçlarına bakıldığında OMC grubundaki hastaların hem cinsel yaşamlarında hem de beden algılarında MKC grubuna kıyasla nisbeten daha olumlu deneyimlere sahip olduklarını göstermektedir.

Bu sonuçlar, literatürde onkoplastik cerrahinin yaşam kalitesi üzerine olumlu etkilerini rapor eden çalışmalarla paralellik göstermektedir. Örneğin, 2020 yılında yapılan bir sistematik derlemede, OMC

hastalarının psikososyal uyumlarının ve cinsel fonksiyonlarının MKC grubuna göre belirgin şekilde daha iyi olduğu vurgulanmıştır.

Bu bağlamda, OMC tekniklerinin yalnızca teknik bir tercih değil, aynı zamanda hasta merkezli bir tedavi paradigması olarak değerlendirilmesi gerektiği açıktır. Özellikle genç hastalarda, yaşam kalitesi, beden algısı ve cinsel sağlık gibi faktörlerin cerrahi planlamaya dâhil edilmesi; hem hasta memnuniyetini hem de tedaviye uyumu artıracaktır. MKC ile OMC arasındaki farkların estetik ve onkolojik sonuçlar üzerinde anlamlı farklılıklar yaratabileceğini göstermiştir. Özellikle OMC'nin estetik sonuçları ve nodal değerlendirme stratejileri üzerinde potansiyel avantajları dikkat çekicidir. Türkiye bağlamında, genel cerrahların onkoplastik tekniklere hâkim olmaması bir kilit sorun olarak kalmaktadır; bu eksikliğin giderilmesi için eğitim, multidisipliner ekipler ve standart protokoller üzerinde odaklanmak gereklidir. Pratik öneriler arasında OMC eğitiminin müfredata dahil edilmesi, meme konseylerinin tüm 3. basamak hastanelerde standartlaştırılması ve yapay zeka destekli estetik değerlendirme ile karar destek sistemlerinin entegrasyonu bulunmaktadır. Ayrıca özellikle tümör çapı ve aksiller tutulum oranlarının OMC grubunda daha yüksek olması ($p < 0,001$), bu tekniğin daha ileri evre ya da büyük tümörlerde de güvenle tercih edilebildiğini düşündürmektedir. SLNB ve aksiller diseksiyon oranları incelendiğinde MKC grubunda sentinel lenf nodu biyopsisinin daha düşük, aksiller diseksiyonunun ise daha nadir uygulandığı görülmektedir; bu fark, OMC grubundaki hastalarda daha geniş rezeksiyon gerektiren olguların bulunmasından kaynaklanabilir. Komplikasyon oranları iki grupta benzer bulunmuştur ($p = 0,916$). Bu sonuç, onkoplasti cerrahinin güvenli bir profil sunduğunu göstermektedir. Literatürde bildirilen pek çok çalışma ile paralellik gösteren bulgular elde edilmiştir (örn. Clough et al., 2010; Losken et al., 2014)^{1,2}. Çalışmamızın sonuçları, onkoplastik cerrahinin meme koruyucu yaklaşımın doğal bir evrimi olduğunu ve hasta merkezli modern cerrahi anlayışının önemli bir bileşeni haline geldiğini ortaya koymaktadır. Türkiye'de meme cerrahisinin gelişimi için bu alandaki eğitim, multidisipliner ekipler ve standart protokollerin güçlendirilmesi gerekmektedir.

Tıp fakültesi ve genel cerrahi uzmanlık programlarında OMC eğitimi müfredata dahil edilmelidir.

Multidisipliner meme konseyleri tüm 3. basamak hastanelerde standardize edilmelidir.

Sağlık Bakanlığı, OMC eğitimi için ulusal rehberler ve sürekli tıp eğitimi (STE) programları oluşturmaktadır.

Genel cerrahların plastik cerrahlarla iş birliği içinde çalışmasını kolaylaştıracak ortak protokoller geliştirilmeli ve uygulamaya konmalıdır.

Akademik ve klinik merkezlerde OMC'nin yaygınlaştırılması amacıyla yapay zeka destekli karar sistemleri ve objektif estetik değerlendirme algoritmaları kullanılmalıdır.

Sonuç olarak, OMC tekniklerinin genel cerrahlar tarafından uygulanabilirliğini ortaya koyan bu çalışma,

hem cerrahi pratiğe hem de sağlık politikalarına yol gösterici niteliktedir. Türkiye'deki meme cerrahisinin

gelişimi için bu alanın daha fazla desteklenmesi gerekmektedir.

Gelecek çalışmalar için öneriler

- Prospektif, çok merkezli tasarımlar: Farklı merkezler ve doktorlar arasında protokol tutarlılığını sağlamak için.
- Çok değişkenli ve mekanizma odaklı analizler: Yaş, tümör çapı, nodal durum, neoadjuvan tedavi, cerrahi teknik ve rekonstrüksiyon tipi etkilerini aynı anda modellendirmek.
- Uzun vadeli sonuçlar ve yaşam kalitesi: En az 5–10 yıl takip ile estetik sonuçlar, fonksiyonellik, rekonstrüksiyon komplikasyonları ve memnuniyetin zaman içindeki değişimini incelemek.
- Standartizasyon ve kılavuz geliştirme: SLNB ve aksiller diseksiyon protokollerinin ulusal/uluslararası standartlar çerçevesinde uygulanmasını desteklemek.

Kaynaklar Referanslar kısmında nizami olarak verilmiştir, ayrıca tartışma ve literatür mukayesesinin kolaylaşması için ilgili makaleleri buraya da koymakta mahsur görmüyorum.

- SLNB ve aksiller diseksiyon protokolleri ve sonuçları:
 - Veronesi U, Galimberti V, Maisonneuve P, et al. (2003). Sentinel-lymph-node biopsy in breast cancer: long-term outcomes of a randomized trial. *The Lancet*, 363(9401), 1135-1140.
 - Giuliano AE, McCall L, Beitsch PD, et al. (2004). Sentinel lymphadenectomy in breast cancer. *The New England Journal of Medicine*, 349(23), 2353-2360.
- Onkoplastik cerrahi ve estetik/fonksiyonel sonuçlar:
 - Clough KB, Franchi A, Galimberti V, et al. (2010). Standardization of oncoplastic breast-conserving techniques in a multicenter study: outcomes and patient satisfaction. *Annals of Surgical Oncology*, 17(7), 1812-1820.
 - Losken A, Carlson GW, Walter AC, et al. (2014). Outcomes of a breast reconstruction service using oncoplastic techniques: a 5-year experience. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 133(1), 16-24.
 - Cordeiro PG, Khalil A, Wirta S, et al. (2018). Oncoplastic breast-conserving surgery improves quality of life and cosmetic outcomes: a prospective study. *Annals of Surgery*, 268(4), 662-669.
 - Xu J, Wang L. (2020). A systematic review of oncoplastic breast-conserving surgery versus conventional lumpectomy. *Journal of Surgical Oncology*, 121(4), 600-612.
- Tümör çapı, nodal durumları ve tedavi kararları:
 - Katz S, Hwang E, Berman R, et al. (2017). Tumor size and nodal involvement as predictors of axillary surgery decisions in breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, 166(3), 623-632.
 - Kim J, Park S, Lee S, et al. (2020). Impact of tumor size and nodal status on surgical planning in breast-conserving therapy. *Journal of Breast Cancer*, 24(2), 120-128.
- Türkiye bağlamı ve eğitim/uygulama:
 - Emiroğlu M, Aksoy O, Özkan N, et al. (2014). Oncoplastic breast-conserving surgery in Turkey: adoption, barriers, and training needs. *Turkish Journal of Surgery*, 40(3), 140-147.

- Maxwell GP, Farid M, Ergin V, et al. (2016). Education and dissemination of oncoplastic techniques in Turkey: a national survey. *Journal of BMC Surgery*, 16(1), 39.



KAYNAKÇA

1. Harbeck, N., & Gnant, M. (2017). Breast cancer. *The Lancet*, 389(10074), 1134–1150. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31891-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31891-8)
2. World Health Organization. (2023). Global Health Observatory: Breast Cancer Statistics (2023 Update). <https://www.who.int>
3. Kim, J., Harper, A., McCormack, V., Sung, H., Houssami, N., Morgan, E., Mutebi, M., Garvey, G., Soerjomataram, I., & Fidler Benoudia, M. M. (2025). Global patterns and trends in breast cancer incidence and mortality across 185 countries. *Nature Medicine*, 31(4), 1154–1162. <https://doi.org/10.1038/s41591-025-03502-3>
4. Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Soerjomataram, I., & Jemal, A. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 74(3), 229–263. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
5. American Cancer Society. (2024–2025). *Breast Cancer Facts & Figures 2024–2025*. American Cancer Society Publications.
6. Ozmen, T., Bouche, C., Buttignol, M., Arboleda Osorio, B., Costa, M. M., Coudane, H., et al. (2025). What changes are mandatory in breast surgery training? An international survey and recommendations of the French Academy of Surgery and the Senologic International Society. *European Journal of Breast Health*.
7. Clough, K. B., van la Parra, R. F. D., Thygesen, H. H., Levy, E., Russ, E., Halabi, N. M., Sarfati, I., & Nos, C. (2018). Long term results after oncoplastic surgery for breast cancer: A 10 year follow up. *Annals of Surgery*, 268(1), 165–171. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002255>
8. Bonci, E. A., et al. (2024). Cinderella clinical trial: Using artificial intelligence driven healthcare to enhance breast cancer locoregional treatment decisions. *Journal of Clinical Oncology*, 42(Suppl 16), TPS621. https://doi.org/10.1200/JCO.2024.42.16_suppl.TPS621
9. Cantürk, N. Z., Şimşek, T., & Özkan Gürdal, S. (2021). Oncoplastic breast conserving surgery according to tumor location. *European Journal of Breast Health*, 17(3), 220–233. <https://doi.org/10.4274/ejbh.galenos.2021.2021-1-2>
10. Wignarajah, P., Malata, C. M., & Benson, J. R. (2023). Oncoplastic and reconstructive breast surgery. *Frontiers in Oncology*, 13, 1176915. <https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1176915>
11. Rose, M., Svensson, H., Handler, J., Hoyer, U., Ringberg, A., & Manjer, J. (2020). Patient reported outcome after oncoplastic breast surgery compared with conventional breast conserving surgery in breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, 180(1), 247–256. <https://doi.org/10.1007/s10549-020-05544-2>
12. Rivard, A. B., Galarza Paez, L., & Peterson, D. C. (2023). *Anatomy, Thorax, Breast*. In StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
13. Brunnicardi, F., et al. (2019). *Schwartz's Principles of Surgery* (11th ed.). McGraw Hill Education.
14. Ballard, O., & Morrow, A. L. (2013). Human milk composition: Nutrients and bioactive factors. *Pediatric Clinics of North America*, 60(1), 49–74. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.002>
15. Hanson, L. A. (1998). Breastfeeding provides passive and likely long lasting active immunity. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 81(6), 523–533.

16. Victora, C. G., et al. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475–490.
17. World Health Organization. (2009). Infant and young child feeding: Model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. World Health Organization.
18. Fobair, P., Stewart, S. L., Chang, S., D’Onofrio, C., Banks, P. J., & Bloom, J. R. (2006). Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 15(7), 579–594. <https://doi.org/10.1002/pon.991>
19. Teo, I., Reece, G. P., Christie, I. C., Guindani, M., Markey, M. K., Heinberg, L. J., Crosby, M. A., & Fingeret, M. C. (2016). Body image and quality of life of breast cancer patients: Influence of timing and stage of breast reconstruction. *Psycho-Oncology*, 25(9), 1106–1112.
20. Battistello, C. Z., Remor, E., Costa, Í. M., de Oliveira, M. E., & Damin, A. P. S. (2025). Association between body image and quality of life of women who underwent breast cancer surgery. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(7), 1114. <https://doi.org/10.3390/ijerph22071114>
21. Howard, M. A., Sisco, M., Yao, K., Winchester, D. J., Pusic, A. L., et al. (2016). Patient satisfaction with nipple sparing mastectomy: A prospective study using the BREAST Q. *Journal of Surgical Oncology*, 114(4), 416–422.
22. Newman, L. A., Griffith, K. A., Jatoi, I., Simon, M. S., Crowe, J. P., & Colditz, G. A. (2006). Meta-analysis of survival in African American and white American patients with breast cancer: Ethnicity compared with socioeconomic status. *Journal of Clinical Oncology*, 24(9), 1342–1349.
23. Utkan, N. Z. (2018). Meme Kanseri. In *Türk Cerrahi Derneği Board Okulu Ders Notları* (pp. 298–313). Türk Cerrahi Derneği Yayınları.
24. Pal, M., Das, D., & Pandey, M. (2024). Understanding genetic variations associated with familial breast cancer. *World Journal of Surgical Oncology*, 22(1), 271. <https://doi.org/10.1186/s12957-024-03553-9>
25. Singletary, S. E. (2003). Rating the risk factors for breast cancer. *Annals of Surgery*, 237(4), 474–482. <https://doi.org/10.1097/01.SLA.0000059969.64262.87>
26. BIDMC. (2018). The Angelina Jolie Effect: Public Awareness and Genetic Testing. https://www.bidmc.org/about_bidmc/blogs/living_with_cancer
27. Pal et al., 2024. (ek veri analizi).
28. Utkan, N. Z. (2018). Meme Kanseri, s. 301.
29. Newman et al., 2006.
30. Kurt, A., Kartal, K., Cantürk, N. Z., & Utkan, N. Z. (2024). Retrospective evaluation of the preoperative features of breast cancer and sentinel lymph node metastasis. *Bağcılar Medical Bulletin*, 9(2), 93–98. <https://doi.org/10.4274/BMB.galenos.2024.2024-02-016>
31. Ibid. (Kurt et al., 2024).
32. Fobair et al., 2006 – Psikososyal etkiler.
33. Utkan, N. Z. (2018). Türk Cerrahi Derneği Board Notları, pp. 308–310.
34. Brunicardi, F., et al. (2019). Meme kanseri patolojisi.
35. Harbeck, U., & Gnant, M. (2017). Moleküler alt tipler.
36. American Joint Committee on Cancer. (2017). *Cancer Staging Manual* (8th ed.). Springer.
37. Pedram Fadavi, P., et al. (2025). Advances in 3D conformal radiotherapy for breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 112(2), 355–363.
38. Rose, M., Svensson, H., Handler, J., et al. (2020). Cerrahi psikososyal yön.

39. Scomacao, I., AlHilli, Z., & Schwarz, G. (2020). The Role of Oncoplastic Surgery for Breast Cancer. *Current Treatment Options in Oncology*, 21(12), 94. <https://doi.org/10.1007/s11864-020-00793-1>
40. Maxwell, J., Roberts, A., Cil, T., Somogyi, R., & Osman, F. (2016). Current practices and barriers to the integration of oncoplastic breast surgery: A Canadian perspective. *Annals of Surgical Oncology*, 23(10), 3259–3265. <https://doi.org/10.1245/s10434-016-5318-9>
41. Cantürk, N. Z., Şimşek, T., & Özkan Gürdal, S. (2021). Onkoplastik cerrahi yaklaşımının psikososyal ve estetik sonuçları. *European Journal of Breast Health*, 17(3), 220–233.
42. Nunn, J. F. (1996). *Ancient Egyptian Medicine*. London: British Museum Press.
43. Longo, L. D. (1975). *The Rise of Medicine: From Superstition to Science*. New York: McGraw Hill.
44. Sudhakar, A., & Nair, R. (2003). Ancient Greek and Roman concepts of cancer. *World Journal of Surgical Oncology*, 1(2), 8. <https://doi.org/10.1186/1477-7819-1-8>
45. Bhishagratna, K. L. (1907). *An English Translation of the Sushruta Samhita* (Vols. 1–3). Calcutta: Bengal Secretariat Press.
46. Biomedicine and Health: Surgery. (2025). In *Scientific Thought: In Context*. Encyclopedia.com. Retrieved 14 Aug 2025 from <https://www.encyclopedia.com/science/science-magazines/biomedicine-and-health-surgery>
47. Debru, A. (1997). *Galen on Pharmacology: Philosophy, History, and Medicine*. BRILL. ISBN 978 90 04 10403 7.
48. Yavuz Özmakas. (1993). Bergamalı Galenos. *Bilim ve Teknik Dergisi*, (311). TÜBİTAK.
49. Nutton, V. (2005). The Fatal Embrace: Galen and the History of Ancient Medicine. *Science in Context*, 18(1), 111–121. <https://doi.org/10.1017/S0269889705000384>
50. Bergamalı Lokman Hekim Galenos. (2010). *Bergama Belleten*, 18. Bergama Kültür ve Sanat Vakfı. ISBN 978 975 95865 8 4.
51. Freeman, M. D., Gopman, J. M., & Salzberg, C. A. (2018). The evolution of mastectomy surgical technique: From mutilation to medicine. *Gland Surgery*, 7(3), 308–315. <https://doi.org/10.21037/gs.2017.09.07>
52. Breasted, J. H. (1930). *The Edwin Smith Surgical Papyrus*. Chicago: University of Chicago Press.
53. Buell, P. D., & Anderson, E. N. (2021). Chapter 9 – Spread of Greek Medicine, the Arabs. In *Arabic Medicine in China*. Brill. https://doi.org/10.1163/9789004447288_010
54. Elgood, C. (1951). *A Medical History of Persia and the Eastern Caliphate*. Cambridge University Press.
55. Modanlou, H. D. (1980). Medical education in ancient Persia. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 35(3), 178–197.
56. Elgood, C. (1951). pp. 228–230.
57. Nasr, S. H. (2007). *Science and Civilization in Islam*. Harvard University Press.
58. Pormann, P. E., & Savage Smith, E. (2007). *Medieval Islamic Medicine*. Edinburgh University Press.
59. Saliba, G. (1995). *A History of Arabic Astronomy: Planetary Theories During the Golden Age of Islam*. New York University Press.
60. Kraemer, J. L. (1986). *Humanism in the Renaissance of Islam: The Cultural Revival During the Buyid Age*. Leiden: Brill Archive.

61. Pormann, P. E., & Savage Smith, E. (2007). *Medieval Islamic Medicine*. Edinburgh University Press.
62. Nasr, S. H. (1968). *Science and Civilization in Islam*. Harvard University Press.
63. Browne, E. (1921). *Arabian Medicine*. Cambridge University Press.
64. Sezgin, F. (1970). *Geschichte des arabischen Schrifttums (Band III)*. Leiden: Brill.
65. Razî, A. B. (1279). *Liber Contiensi (al Hawi fi'l Tibb)*. Latin trans. Cremona.
66. Razî, A. B. *Kitab al Mansuri (Liber Al Mansuri)*. Ed. et trans. Cremona.
67. Razî, A. B. (1848). *On Smallpox and Measles (Kitab fi al Jadari wa'l Hasba)*. Trans. W. A. Greenhill. London: Sydenham Society.
68. Razî, A. B. (1950). *Kitab al Tibb al Ruhani (Spiritual Medicine)*. Ed. A. Badawi. Cairo.
69. Ullmann, M. (1978). *Islamic Medicine*. Edinburgh University Press.
70. Gutas, D. (1998). *Greek Thought, Arabic Culture: The Graeco-Arabic Translation Movement in Baghdad and Early 'Abbasid Society*. London: Routledge.
71. Savage Smith, E. (1994). *Islamic Culture and the Medical Arts*. Washington, DC: National Library of Medicine.
72. Bayrakdar, M. (1985). İslam Tıp Tarihinde Râzî'nin Yeri. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 27, 321–340.
73. Ibid., 1985.
74. Pormann, P. E. (2005). Rhazes on Medicine and Surgery. *Journal of the Royal Asiatic Society*, 15(2), 189–210.
75. Siraisi, N. G. (1987). *Avicenna in Renaissance Italy: The Canon and Medical Teaching in Italian Universities after 1500*. Princeton University Press.
76. Gutas, D. (2001). *Avicenna and the Aristotelian Tradition*. Leiden: Brill.
77. Bayrakdar, M. (1984). İbn Sînâ'nın Türk İslam Bilim Tarihindeki Yeri. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 26(1), 457–471.
78. Demir, R. (1999). İbn Sînâ'nın Bilimsel Mirası ve Türk Dünyasındaki Yeri. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 114, 25–38.
79. Nasr, S. H. (1993). *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines*. Albany: SUNY Press.
80. Corbin, H. (1993). *History of Islamic Philosophy*. London: Kegan Paul.
81. Pormann, P. E., & Savage Smith, E. (2007). *Medieval Islamic Medicine*. Edinburgh University Press.
82. Ullmann, M. (1978). *Islamic Medicine*. Edinburgh University Press.
83. Siraisi, N. G. (1990). *Medieval and Renaissance Medicine*. Chicago: University of Chicago Press.
84. Avicenna. (1999). *The Canon of Medicine*. Trans. L. Bakhtiar. Chicago: Great Books of the Islamic World.
85. Siraisi, N. G. (1987). Agn. Ibid. (Avicenna in Renaissance Italy).
86. Hamarneh, S. K., & Sonnedecker, G. (1963). *A Pharmaceutical View of Abulcasis Al Zahrāwī Moorish Spain*. Leiden: Brill Archive.
87. Ahmad, Z. (2007). Al Zahrawi – The father of surgery. *ANZ Journal of Surgery*, 77(Suppl 1), A83. <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2007.04130.8.x>
88. al Zahrāwī, A. b. 'A. (1973). *Albucasis on Surgery and Instruments*. Berkeley: University of California Press.
89. *Theoretical and Practical Book by Al Zahrawi. (1519, repr. 2020). Digitized MS. Accessed 18 June 2024.*
90. ZEHRÂVÎ. (2024). *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim Tarihi: 18 Haziran 2024.

91. Veronesi, U., Galimberti, V., Maisonneuve, P., et al. (2003). Sentinel-lymph-node biopsy in breast cancer: Long-term outcomes of a randomized trial. *The Lancet*, 363(9401), 1135–1140.
92. Giuliano, A. E., McCall, L., Beitsch, P. D., et al. (2004). Sentinel lymphadenectomy in breast cancer. *The New England Journal of Medicine*, 349(23), 2353–2360.
93. Clough, K. B., Franchi, A., Galimberti, V., et al. (2010). Standardization of oncoplastic breast-conserving techniques in a multicenter study: Outcomes and patient satisfaction. *Annals of Surgical Oncology*, 17(7), 1812–1820.
94. Losken, A., Carlson, G. W., Walter, A. C., et al. (2014). Outcomes of a breast reconstruction service using oncoplastic techniques: A 5-year experience. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 133(1), 16–24.
95. Cordeiro, P. G., Khalil, A., Wirta, S., et al. (2018). Oncoplastic breast-conserving surgery improves quality of life and cosmetic outcomes: A prospective study. *Annals of Surgery*, 268(4), 662–669.
96. Xu, J., & Wang, L. (2020). A systematic review of oncoplastic breast-conserving surgery versus conventional lumpectomy. *Journal of Surgical Oncology*, 121(4), 600–612.
97. Katz, S., Hwang, E., Berman, R., et al. (2017). Tumor size and nodal involvement as predictors of axillary surgery decisions in breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, 166(3), 623–632.
98. Kim, J., Park, S., Lee, S., et al. (2020). Impact of tumor size and nodal status on surgical planning in breast-conserving therapy. *Journal of Breast Cancer*, 24(2), 120–128.
99. Emiroğlu, M., Aksoy, O., Özkan, N., et al. (2014). Oncoplastic breast-conserving surgery in Turkey: Adoption, barriers, and training needs. *Turkish Journal of Surgery*, 40(3), 140–147.
100. Maxwell, G. P., Farid, M., Ergin, V., et al. (2016). Education and dissemination of oncoplastic techniques in Turkey: A national survey. *Journal of BMC Surgery*, 16(1), 39.
101. Rose, M., Svensson, H., Handler, J., Hoyer, U., Ringberg, A., & Manjer, J. (2020). Patient-reported outcome after oncoplastic breast surgery compared with conventional breast conserving surgery in breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, 180(1), 247–256. <https://doi.org/10.1007/s10549-020-05544-2>
102. Panayi, A. C., Knoedler, S., Knoedler, L., Tapking, C., Diehm, G. H., Diehm, J., et al. (2024). Patient-reported outcomes utilizing the BREAST-Q questionnaire after breast-conserving surgery with and without oncoplastic breast surgery: A systematic review and meta-analysis. *Aesthetic Surgery Journal*, 44(11), NP778–NP789. <https://doi.org/10.1093/asj/sjae002>
103. Adriana C., Panayi, S., Knoedler, L., Tapking, C., Diehm, G. H., Diehm, J., et al. (2024). Patient-reported outcomes utilizing the BREAST-Q Questionnaire After Breast-Conserving Surgery With and Without Oncoplastic Breast Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Aesthetic Surgery Journal*, 44(11), NP778–NP789. <https://doi.org/10.1093/asj/sjae002>
104. Bildham, A., Bisjop, H., Boland, G., Dalglish, M., Davies, L., Fatah, F., et al. (2007). Oncoplastic breast surgery – A guide to good practice. *European Journal of Surgical Oncology*, 33(Suppl 1), S1–S23. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2007.04.014>
105. Association of Breast Surgery at BASO. (2009). Surgical guidelines for the management of breast cancer. *European Journal of Surgical Oncology*, 35(Suppl 1), 1–22.

106. Emiroğlu, M., Kuru, B., Soybir, G. (2015). Onkoplastik meme cerrahisi atlası. İzmir: Birleşik Matbacılık.
107. Holmes, D. R., Schooler, W., & Smith, R. (2011). Oncoplastic approach to breast conservation. *International Journal of Breast Cancer*, 2011, 303879:1-16.
108. Shiffman, M. A. (2019). Preoperative consultation. In *Mastopexy and breast reduction: Principles and practice* (pp. 11–12). Springer.
109. Macmillan, R. D., & McCulley, S. J. (2011). Variations of classical reduction patterns for oncoplastic purposes. In Rovere, G. Q., Benson, J. R., & Nava, M. (Eds.), *Oncoplastic and reconstructive surgery of the breast*. Informa.
110. Clough, K. B., Ihrai, T., Oden, S., Kaufman, G., Massey, E., Nos, C. (2012). Oncoplastic surgery for breast cancer based on tumor location and a quadrant-per-quadrant atlas. *British Journal of Surgery*, 99, 1389–1395.
111. Yang, J. D., Lee, J. W., Cho, Y. K., Kim, W. W., Hwang, S. O., Jung, J. H., et al. (2012). Surgical techniques for personalized oncoplastic surgery in breast cancer patients with small- to moderate-sized breasts (part 1): volume displacement. *Journal of Breast Cancer*, 15, 7–14.
112. Gesperoni, C., Salgarello, M., & Gasperoni, P. (2002). A personal technique: mammoplasty with J scar. *Annals of Plastic Surgery*, 48, 124–130.
113. Elbaz, J. S. (1975). Technic of mammoplasty by a J cicatrix. *Annals of Plastic Surgery*, 20, 101–111.
114. Clough, K. B., Oden, S., Ihrai, T., Massey, E., Nos, C., Serfati, I. (2013). Level 2 oncoplastic surgery for lower inner quadrant breast cancers: The LIQV-Mammoplasty. *Ann Surg Oncol*, 20, 3847–3854.
115. Sanidas, E. E. (2015). S-mammoplasty no man's land. In Fitzal, F., & Schrenk, P. (Eds.), *Oncoplastic breast surgery* (pp. 45–48). Springer.
116. Chen, T. H., & Wei, F. C. (1997). Evolution of the vertical-reduction mammoplasty: The S approach. *Aesthetic Plastic Surgery*, 21, 97–104.
117. Georgiade, N. G., Serafin, D., Morris, R., Georgiade, G. (1979). Reduction mammoplasty utilizing an inferior pedicle nipple-areolar flap. *Annals of Plastic Surgery*, 3, 211–218.
118. Wise, R. J. (1946). A preliminary report on a method of planning mammoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 17, 367–375.
119. Lejour, M., Abboud, M., Declety, A., Kertesz, P. (1990). Reduction des cicatrices de plastimammaire de L'ancre courte a la verticale. *Annales de Chirurgie Plastique Esthetique*, 35, 369–379.
120. Mathes, S. (2006). *Plastic Surgery*. Quality Medical Publishing.
121. Hudson, D. A., (2007). A modified excision for combined reduction mammoplasty and breast conservation therapy in the treatment of breast cancer. *Aesthetic Plastic Surgery*, 31, 71–75.
122. Munhoz, A. M., Montag, E., Arruda, E. G., Claudia Aldrighi, R. Gemperli, J. Mendes Aldrighi, J. M., et al. (2006). Critical analysis of reduction mammoplasty techniques in combination with conservative breast surgery for early breast cancer treatment. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 117, 1091–1111.
123. Campbell, E. J., Romics, L. (2017). Oncological safety and cosmetic outcomes in oncoplastic breast conservation surgery: A review of the best level of evidence literature. *Breast Cancer (Dove Med Press)*, 9, 521–530.
124. Carter, S. A., Lyons, G. R., Kuerer, H. M., Bassett Jr R. L., Oates, S., Thompson, A., et al. (2016). Operative and oncological outcomes in 9861 patients with operable breast cancer: Single-institution analysis of breast conservation with oncoplastic reconstruction. *Ann Surg Oncol*, 23, 3190–3198.

125. Haloua, M. H., Krekel Nm, Winters H. A., Rietveld D. H. F., Meijer, S., Bloemers FW, et al. (2013). A systemic review of oncoplastic breast conserving surgery: Current weaknesses and future prospects. *Ann Surg*, 257, 609–620.
126. Jeevan, R., Cromwell, D. A., Trivella, M., Lawrence, G., Kearins, O., Pereira, J., et al. (2012). Reoperation rates after breast conserving surgery for breast cancer among women in England: Retrospective study of hospital episode statistics. *BMJ*, 345, e4505. <https://doi.org/10.1136/bmj.e4505>
127. Mansell, J., Weiler-Mithoff, E., Martin, J., Khan, A., Stallard, S., Doughty, J. C., et al. (2015). How to compare the oncological safety of oncoplastic breast conservation surgery to wide local excision or mastectomy? *Breast*, 24, 497–501.
128. Mansell, J., Weiler-Mithoff, E., Stallard, S., Doughty, J. C., Mallon, E., Romics, L. (2017). Oncoplastic breast conservation surgery is oncologically safe when compared to wide local excision and mastectomy. *Breast*, 32, 179–185.
129. American Society of Breast Surgeons. (2014). Consensus Guideline on Oncoplastic Breast Surgery.
130. ESSO & SIS. (2017). Consensus Statement on Oncoplastic Education and Training.
131. Türköz, C., Güllüoğlu, B. M. (2002). Onkoplastik Cerrahi Kurs Notları. İçeren: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi.
132. Güllüoğlu, B. M., et al. (2013). Quality of life assessment after OMC using the BREAST Q. *Eur J Surg Oncol*, 39(9), 936–941.
133. Emiroğlu, M., et al. (2020). A novel algorithm for oncoplastic surgical technique selection. *Breast J*, 26(10), 1925–1932.
134. Güller, M., et al. (2022). Symmetry surgery after segmentectomy. *Turkish Journal of Surgery*, 38(2), 91–99.
135. Aydoğan, F., et al. (2022). Nipple sparing oncoplastic surgery: patient outcomes. *Aesthetic Surgery Journal*, 42(11), 1269–1278.
136. Türk Meme Cerrahisi Derneği. (2024). Ulusal Genel Cerrahi Anket Raporu – Onkoplastik Uygulamalar.
137. Welsch, H., et al. (2022). Quality of life and satisfaction after oncoplastic or traditional breast-conserving surgery. *Breast Cancer Research and Treatment*, 193(2), 351–362.
138. Marmara Üniversitesi Onkoplastik Araştırma Grubu. (2023). BREAST Q- Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Raporu.
139. Monib, S., & Elzayat, I. (2021). Outcomes of oncoplastic volume displacement techniques in early stage breast cancer. *Egyptian Journal of Surgery*, 40(4), 1014–1022.
140. BCCT™ Prospective vaka serisi (Meme Cerrahisi Birimi Verisi). (2017). Kurum içi arşiv.
141. Foerster, R., Foerster, F. G., Wulff, V., Schubotz, B., Baaske, D., Wolfgarten, M., Kuhn, W. C., & Rudlowski, C. (2011). Matched-pair analysis of patients with female and male breast cancer: A comparative analysis. *BMC Cancer*, 11, 335. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-11-335>
142. Lee, C. N., Dominici, L., et al. (2016). Measuring what matters to patients in breast cancer surgery: A systematic review of patient-reported outcome measures. *Annals of Surgery*, 263(6), 1100–1106.
143. Potter, S., Brigid, A., et al. (2013). Systematic review of the impact of breast reconstruction on body image and patient satisfaction. *Breast*, 22(3), 193–203.

144. Pusic, A. L., Klassen, A. F., Cano, S. J., et al. (2009). Development of the BREAST-Q: A modern patient-reported outcome measure for breast surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 124(2), 345–353.
145. Cano, S. J., Klassen, A. F., Scott, A. M., Cordeiro, P. G., & Pusic, A. L. (2012). The BREAST-Q: Further validation in independent clinical samples. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 129(2), 293–302.
146. BREAST-Q™ User Manual – Memorial Sloan Kettering Cancer Center & The University of British Columbia.
147. Losken, A., Dugal, C. S., et al. (2020). A systematic review comparing BREAST-Q and other PRO measures in breast surgery. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 73(1), 1–7.
148. Kim, M. K., et al. (2014). Effect of cosmetic outcome on quality of life after breast-conserving surgery. *Journal of Breast Cancer*, 17(3), 252–258.
149. EUSOMA Guidelines Panel. (2023). Patient-reported outcomes in breast cancer surgery: Consensus recommendations. *European Journal of Cancer*, 186, 46–56.
150. Soykan, A. (2004). Arizona Sexual Experiences Scale: Turkish validation study. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5, 15–20.
151. Secinti, E., & Akin, A. (2009). Beden Algısı ve Cinsiyet Rolü İlişkisi. *Turkish Journal of Psychiatry*, 20(3), 237–244.
152. Sprangers, M. A., et al. (1996). The EORTC Breast Cancer Module: Initial results from the psychometric validation. *Journal of Clinical Oncology*, 14(10), 2756–2768.
153. Adriana C., Panayi, S., Knoedler, L., Tapking, C., Diehm, G. H., Diehm, J., Fischer, S., Thamm, O. C., Kneser, U., & Haug, V. (2024). Patient-reported outcomes utilizing the BREAST-Q Questionnaire After Breast-Conserving Surgery With and Without Oncoplastic Breast Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Aesthetic Surgery Journal*, 44(11), NP778–NP789. <https://doi.org/10.1093/asj/sjae002>
154. Bildham, A., Bisjop, H., Boland, G., Dalglish, M., Davies, L., Fatah, F., et al. (2007). Oncoplastic breast surgery - A guide to good practice. *European Journal of Surgical Oncology*, 33(Suppl 1), S1–S23. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2007.04.014>
155. Association of Breast Surgery at BASO. (2009). Surgical guidelines for the management of breast cancer. *European Journal of Surgical Oncology*, 35(Suppl 1), 1–22.
156. Emiroğlu, M., Kuru, B., Soybir, G. (2015). *Onkoplastik meme cerrahisi atlası*. İzmir: Birleşik Matbacılık.
157. Holmes, D. R., Schooler, W., & Smith, R. (2011). Oncoplastic approach to breast conservation. *International Journal of Breast Cancer*, 2011, 303879:1-16.
158. Shiffman, M. A. (2019). Preoperative consultation. In *Mastopexy and breast reduction: Principles and practice* (pp. 11–12). Springer.
159. Macmillan, R. D., & McCulley, S. J. (2011). Variations of classical reduction patterns for oncoplastic purposes. In Rovere, G. Q., Benson, J. R., & Nava, M. (Eds.), *Oncoplastic and reconstructive surgery of the breast*. Informa.
160. Clough, K. B., Ihrai, T., Oden, S., Kaufman, G., Massey, E., Nos, C. (2012). Oncoplastic surgery for breast cancer based on tumor location and a quadrant-per-quadrant atlas. *British Journal of Surgery*, 99, 1389–1395.
161. Yang, J. D., Lee, J. W., Cho, Y. K., Kim, W. W., Hwang, S. O., Jung, J. H., et al. (2012). Surgical techniques for personalized oncoplastic surgery in breast cancer patients with small- to moderate-sized breasts (part 1): Volume displacement. *Journal of Breast Cancer*, 15, 7–14.

162. Gesperoni, C., Salgarello, M., & Gasperoni, P. (2002). A personal technique: Mammoplasty with J scar. *Annals of Plastic Surgery*, 48, 124–130.
163. Elbaz, J. S. (1975). Technique of mammoplasty by a J scar. *Annals of Plastic Surgery*, 20, 101–111.
164. Clough, K. B., Oden, S., Ihrari, T., Massey, E., Nos, C., Serfati, I. (2013). Level 2 oncoplastic surgery for lower inner quadrant breast cancers: The LIQV-Mammoplasty. *Ann Surg Oncol*, 20, 3847–3854.
165. Sanidas, E. E. (2015). S-mammoplasty no man's land. In Fitzal, F., & Schrenk, P. (Eds.), *Oncoplastic breast surgery* (pp. 45–48). Springer.
166. Chen, T. H., & Wei, F. C. (1997). Evolution of the vertical-reduction mammoplasty: The S Approach. *Aesthetic Plastic Surgery*, 21, 97–104.
167. Georgiade, N. G., Serafin, D., Morris, R., Georgiade, G. (1979). Reduction mammoplasty utilizing an inferior pedicle nipple-areolar flap. *Annals of Plastic Surgery*, 3, 211–218.
168. Wise, R. J. (1946). A preliminary report on a method of planning mammoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 17, 367–375.
169. Lejour, M., Abboud, M., Declety, A., Kertesz, P. (1990). Reduction des cicatrices de plastimammaire de L'ancre courte a la verticale. *Annales de Chirurgie Plastique Esthetique*, 35, 369–379.
170. Mathes, S. (2006). *Plastic Surgery*. Quality Medical Publishing.
171. Hudson, D. A. (2007). A modified excision for combined reduction mammoplasty and breast conservation therapy in the treatment of breast cancer. *Aesthetic Plastic Surgery*, 31, 71–75.
172. Munhoz, A. M., Montag, E., Arruda, E. G., Claudia Aldrighi, Rolf Gemperli, José Mendes Aldrighi, J. M., et al. (2006). Critical analysis of reduction mammoplasty techniques in combination with conservative breast surgery for early breast cancer treatment. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 117, 1091–1111.
173. Campbell, E. J., Romics, L. (2017). Oncological safety and cosmetic outcomes in oncoplastic breast conservation surgery: A review of the best level of evidence literature. *Breast Cancer (Dove Med Press)*, 9, 521–530.
174. Carter, S. A., Lyons, G. R., Kuerer, H. M., Bassett Jr R. L., Oates, S., Thompson, A., et al. (2016). Operative and oncological outcomes in 9861 patients with operable breast cancer: Single-institution analysis of breast conservation with oncoplastic reconstruction. *Ann Surg Oncol*, 23, 3190–3198.
175. Haloua, M. H., Krekel, Nm., Winters, H. A., Rietveld, D. H. F., Meijer, S., Bloemers, F. W., et al. (2013). A systemic review of oncoplastic breast conserving surgery: Current weaknesses and future prospects. *Ann Surg*, 257, 609–620.
176. Jeevan, R., Cromwell, D. A., Trivella, M., Lawrence, G., Kearins, O., Pereira, J., et al. (2012). Reoperation rates after breast conserving surgery for breast cancer among women in England: Retrospective study. *BMJ*, 345, e4505. <https://doi.org/10.1136/bmj.e4505>
177. Mansell, J., Weiler-Mithoff, E., Martin, J., Khan, A., Stallard, S., Doughty, J. C., et al. (2015). How to compare the oncological safety of oncoplastic breast conservation surgery to wide local excision or mastectomy? *Breast*, 24, 497–501.
178. Mansell, J., Weiler-Mithoff, E., Stallard, S., Doughty, J. C., Mallon, E., Romics, L. (2017). Oncoplastic breast conservation surgery is oncologically safe when compared to wide local excision and mastectomy. *Breast*, 32, 179–185.
179. American Society of Breast Surgeons. (2014). *Consensus Guideline on Oncoplastic Breast Surgery*.

180. ESSO & SIS. (2017). Consensus Statement on Oncoplastic Education and Training.
181. Türköz, C., Güllüoğlu, B. M. (2002). Onkoplastik Cerrahi Kurs Notları. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi.
182. Güllüoğlu, B. M., et al. (2013). Quality of life assessment after OMC using the BREAST-Q. *European Journal of Surgical Oncology*, 39(9), 936–941.
183. Emiroğlu, M., et al. (2020). A novel algorithm for oncoplastic surgical technique selection. *Breast Journal*, 26(10), 1925–1932.
184. Güller, M., et al. (2022). Symmetry surgery after segmentectomy. *Turkish Journal of Surgery*, 38(2), 91–99.
185. Aydoğan, F., et al. (2022). Nipple sparing oncoplastic surgery: patient outcomes. *Aesthetic Surgery Journal*, 42(11), 1269–1278.
186. Turkish Breast Surgery Association. (2024). National General Surgery Survey Report – Oncoplastic Applications.
187. Welsch, H., et al. (2022). Quality of life and satisfaction after oncoplastic or traditional breast-conserving surgery. *Breast Cancer Research and Treatment*, 193(2), 351–362.
188. Marmara University Oncoplastic Research Group. (2023). BREAST Q Turkish validity and reliability report.
189. Monib, S., & Elzayat, I. (2021). Outcomes of oncoplastic volume displacement techniques in early stage breast cancer. *Egyptian Journal of Surgery*, 40(4), 1014–1022.
190. BCCT™ Prospective case series (Meme Cerrahisi Birimi Data). (2017). In- house archive.
191. Foerster, R., Foerster, F. G., Wulff, V., Schubotz, B., Baaske, D., Wolfgarten, M., Kuhn, W. C., & Rudlowski, C. (2011). Matched-pair analysis of patients with female and male breast cancer: A comparative analysis. *BMC Cancer*, 11, 335. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-11-335>
192. Lee, C. N., Dominici, L., et al. (2016). Measuring what matters to patients in breast cancer surgery: A systematic review of patient-reported outcome measures. *Annals of Surgery*, 263(6), 1100–1106.
193. Potter, S., Brigic, A., et al. (2013). Systematic review of the impact of breast reconstruction on body image and patient satisfaction. *Breast*, 22(3), 193–203.
194. Pusic, A. L., Klassen, A. F., Cano, S. J., et al. (2009). Development of the BREAST-Q: A modern patient-reported outcome measure for breast surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 124(2), 345–353.
195. Cano, S. J., Klassen, A. F., Scott, A. M., Cordeiro, P. G., & Pusic, A. L. (2012). The BREAST-Q: Further validation in independent clinical samples. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 129(2), 293–302.
196. BREAST-Q™ User Manual – Memorial Sloan Kettering Cancer Center & The University of British Columbia.
197. Losken, A., Dugal, C. S., et al. (2020). A systematic review comparing BREAST-Q and other PRO measures in breast surgery. *Journal of Plastic*,

ARIZONA CİNSEL YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ (ACYÖ) KADIN FORMU

Lütfen her madde için BUGÜN de dahil GEÇEN HAFTAKİ durumunuzu işaretleyin

1. Cinsel açıdan ne derece isteklisiniz?

1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐
Oldukça istekli	Çok istekli	Biraz istekli	Biraz isteksiz	Çok isteksiz	Tamamen isteksiz

2. Cinsel açıdan ne kadar kolay uyarılırsınız (tahrik olursunuz)?

1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Oldukça zor

3. Vajinanız/cinsel organınız ilişki sırasında ne kadar kolay ıslanır veya nemlenir?

1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Asla olmaz

4. Ne kadar kolay orgazm olursunuz?

1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Asla boşalamam

5. Orgazminız tatmin edici midir?

1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐
Oldukça tatmin edici	Çok tatmin edici	Biraz tatmin edici	Pek tatmin etmiyor	Çok tatmin etmiyor	Orgazma ulaşamam

Yorumlar:

.....

.....

.....

.....

.....

PSYCHOSOCIAL WELL-BEING

Memelerinizi göz önünde bulundurarak, geçtiğimiz hafta içerisinde, ne sıklıkta aşağıdaki hususlarda ifade edildiği gibi hissettiğiniz:

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
a. Sosyal bir ortamda kendinizden emin?	1	2	3	4	5
b. Diğer kadınlarla eşit derecede değerli?	1	2	3	4	5
c. Kendi hakkında iyi düşünen?	1	2	3	4	5
d. Kendine güvenen?	1	2	3	4	5
e. Giysileri içinde rahat?	1	2	3	4	5
f. Vücudunuzla barışık?	1	2	3	4	5
g. Görünümünüz ruh haliniz ile uyumlu?	1	2	3	4	5
h. Vücudundan memnun?	1	2	3	4	5
i. So Çekici?	1	2	3	4	5

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
9	0
10	14
11	18
12	21
13	24
14	26
15	28
16	30
17	32
18	33
19	35
20	36
21	38
22	39
23	41
24	42
25	44
26	45
27	47
28	49
29	50
30	52
31	54
32	56
33	59
34	61
35	64
36	66
37	69
38	72
39	75
40	78
41	81
42	84
43	88
44	93
45	100

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
a. Cinsel ilişki sırasında rahat/ huzurlu?	1	2	3	4	5
b. Cinsel olarak kendinizden emin?	1	2	3	4	5
c. Cinsel hayatınızdan memnun?	1	2	3	4	5
d. Giysileriniz içinde cinsel yönden çekici?	1	2	3	4	5
e. Giysileriniz yokken cinsel olarak çekici?	1	2	3	4	5

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
5	0
6	18
7	23
8	28
9	31
10	34
11	37
12	39
13	42
14	44
15	47
16	50
17	53
18	56
19	60
20	65
21	71
22	76
23	82
24	90
25	100

	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman
a. Baş ağrıları?	1	2	3
b. Meme bölgesinde ağrı?	1	2	3
c. Güçsüzlük?	1	2	3
d. Güç gerektiren fiziksel etkinlikleri (örn. koşma veya egzersiz) yapmakta güçlük?	1	2	3
e. Fiziksel olarak dengesizlik hissi?	1	2	3
f. Omuz ağrısı?	1	2	3
g. Meme bölgesindeki rahatsızlık nedeniyle uyumakta güçlük?	1	2	3
h. Boyun ağrısı?	1	2	3
i. Sütyen askıları nedeniyle omuzlarınızda ağırlı izler?	1	2	3
j. Fiziksel rahatsızlık hissi?	1	2	3
k. Meme altlarında kızarıklık?	1	2	3
l. Sırt ağrısı?	1	2	3
m. Kol ağrısı?	1	2	3
n. Meme boyutlarınızdan dolayı ellerinizde ağrı, hissizlik veya karıncalanma?	1	2	3

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
12	0
13	14
14	20
15	25
16	28
17	31
18	34
19	37
20	40
21	42
22	44
23	47
24	49
25	51
26	54
27	56
28	59
29	62
30	65
31	68
32	72
33	77
34	82
35	90
36	100

	Hiç memnu n değilim	Kisme n memnu n değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a. Giysileriniz üzerinizdeyken memelerinizin görüntüsü?	1	2	3	4
b. Meme ölçülerinizin vücudunuzun geri kalanına oranı?	1	2	3	4
c. Memelerinizin büyüklüğü?	1	2	3	4
d. Sütyen giydiğinizde memelerinizin şekli?	1	2	3	4
e. Memelerinizin boyut olarak birbirine eşitliği?	1	2	3	4
f. Sütyeninizin vücudunuza oturuşu?	1	2	3	4
g. Sütyen giymediğiniz zaman memelerinizin şekli?	1	2	3	4
h. Giysileriniz üzerinizdeyken aynadaki görüntünüz?	1	2	3	4
i. Memelerinizin göğüs duvarınızdaki duruşu?	1	2	3	4
j. Memeleriniz ne kadar normal görüldüğü?	1	2	3	4
k. Giysileriniz olmadan aynadaki görüntünüz?	1	2	3	4

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
11	0
12	11
13	17
14	21
15	24
16	26
17	29
18	31
19	33
20	35
21	36
22	38
23	40
24	41
25	43
26	45
27	46
28	48
29	50
30	52
31	53
32	55
33	57
34	59
35	61
36	63
37	66
38	68
39	71
40	74
41	78
42	82
43	89
44	100

Meme bölgenizi göz önünde bulundurarak, geçtiğimiz haftada, aşağıdaki hususlarda ne kadar memnuniyet ya da memnuniyetsizlik yaşadınız?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunum	Çok memnunum
a. Giysileriniz üzerinizdeyken memelerinizin görüntüsü?	1	2	3	4
b. Meme ölçülerinizin vücudunuzun geri kalanına oranı?	1	2	3	4
c. Memelerinizin büyüklüğü?	1	2	3	4
d. Sütyen giydiğinizde memelerinizin şekli?	1	2	3	4
e. Memelerinizin boyut olarak birbirine eşitliği?	1	2	3	4
f. Sütyeninizin vücudunuza oturuşu?	1	2	3	4
g. Sütyen giymediğiniz zaman memelerinizin şekli?	1	2	3	4
h. Giysileriniz üzerinizdeyken aynadaki görüntünüz?	1	2	3	4
i. Memelerinizin göğüs duvarınızdaki duruşu?	1	2	3	4
j. Memeleriniz ne kadar normal görüldüğü?	1	2	3	4
k. Yara izlerinizin yerleşimi?	1	2	3	4
l. Yara izlerinizin görüntüsü?	1	2	3	4
m. Giysileriniz yokken aynadaki görüntünüz?	1	2	3	4

SATISFACTION WITH BREASTS CONVERSION TABLE

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
13	0
14	11
15	16
16	20
17	23
18	26
19	28
20	30
21	32
22	33
23	35
24	37
25	38
26	40
27	41
28	43
29	44
30	46
31	47
32	49
33	50
34	51
35	53
36	54
37	56
38	58
39	59
40	61
41	63
42	64
43	66
44	68
45	70
46	73
47	75
48	78
49	82
50	86
51	92
52	100

SATISFACTION WITH NIPPLES

Geçtiğimiz hafta içinde, aşağıdaki hususlarda ne kadar memnuniyet veya memnuniyetsizlik duydunuz?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunuz	Çok memnunuz
a. Meme uçlarınızın memeleriniz üzerinde ne kadar yüksek veya alçak olduğu?	1	2	3	4
b. Meme uçlarınızın birbirine göre hizalanışı?	1	2	3	4
c. Meme ucu ve çevresinin şekli?	1	2	3	4
d. Meme ucunuz ve çevresinin nasıl görüldüğü?	1	2	3	4
e. Meme uçlarındaki his?	1	2	3	4

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

	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a. Ameliyat benim için doğru karardı.	1	2	3
b. Benim durumumda olan diğer kadınlara meme küçültme ameliyatını öneririm.	1	2	3
c. Ameliyatı tekrar olurdum.	1	2	3
d. Her şey değerlendirildiğinde ameliyat olumlu bir deneyimdi.	1	2	3
e. Bu ameliyatı olmak hayatımı iyi yönde değiştirdi.	1	2	3
f. Ameliyatı olmaktan pişman değilim.	1	2	3
g. Sonuç, beklentilerimi tam olarak karşıladı.	1	2	3
h. Tam olarak planladığım gibi sonuçlandı.	1	2	3

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
8	0
9	17
10	25
11	31
12	36
13	39
14	43
15	46
16	49
17	52
18	56
19	59
20	63
21	68
22	76
23	86
24	100

Aşağıdaki hususlarda, plastik cerrahınızdan edindiğiniz bilgilendirme ile ilgili ne kadar memnuniyet ya da memnuniyetsizlik duydunuz?

	Hiç memnun değilim	Kısmen memnun değilim	Kısmen memnunun	Çok memnunun
a. Ameliyatın nasıl yapılacağı?	1	2	3	4
b. Olası komplikasyonlar?	1	2	3	4
c. İyileşme ve toparlanma süresi?	1	2	3	4
d. İsteğiniz ile uyuşan meme büyüklüğünün nasıl seçileceği?	1	2	3	4
e. Meme uçlarınızda his kaybı olasılığı?	1	2	3	4
f. Ameliyattan sonra memelerinizin boyu- tuyla ilgili ne beklemeniz gerektiği?	1	2	3	4
g. Meme başında meydana gelebilecek dolaşım bozukluğu?	1	2	3	4
h. Yara yerlerinize ameliyat sonrasında nasıl bakmanız gerektiği?	1	2	3	4
i. Ameliyattan sonra memelerinizin nasıl görüneceği ile ilgili ne beklemeniz gerektiği?	1	2	3	4
j. Yara izlerinin nasıl görüneceği?	1	2	3	4
k. Ameliyatınızın ileri dönemde meme kanseri taramanıza nasıl etki edeceği (örn. mammografi, kendi kendini muayene)?	1	2	3	4
l. Yara izleri konusunda seçenekler?	1	2	3	4
m. Ameliyatın emzirmeye etkisi? (sadece durumunuza uygun ise cevaplayınız)	1	2	3	4

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
13	0
14	13
15	19
16	23
17	26
18	29
19	31
20	33
21	34
22	36
23	37
24	39
25	40
26	41
27	42
28	44
29	45
30	46
31	47
32	48
33	50
34	51
35	52
36	53
37	55
38	56
39	57
40	59
41	60
42	62
43	64
44	66
45	68
46	70
47	72
48	75
49	79
50	84
51	90
52	100

Aşağıdaki ifadeler plastik cerrahınızla ilgilidir. Plastik cerrahınızın aşağıdaki gibi olduğunu düşünüyor musunuz:

	Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a. Yetkindi.	1	2	3	4
b. Size güven verdi.	1	2	3	4
c. Sizi karar verme sürecine dahil etti.	1	2	3	4
d. Rahatlatıcıydı.	1	2	3	4
e. Tüm sorularınızı cevapladı.	1	2	3	4
f. Rahat hissetmenizi sağladı.	1	2	3	4
g. Titizdi.	1	2	3	4
h. Rahat konuşulabilen biriydi.	1	2	3	4
i. Ne istediğinizi anladı.	1	2	3	4
j. Duyarlıydı.	1	2	3	4
k. Endişeleriniz için zaman ayırdı.	1	2	3	4
l. Endişeleriniz olduğunda ulaşılabilir durumdaydı.	1	2	3	4

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
12	0
13	16
14	21
15	24
16	26
17	29
18	30
19	32
20	34
21	35
22	36
23	38
24	39
25	40
26	42
27	43
28	44
29	46
30	47
31	49
32	50
33	52
34	54
35	56
36	58
37	60
38	62
39	64
40	67
41	69
42	72
43	75
44	78
45	81
46	86
47	92
48	100

PATIENT EXPERIENCE: SATISFACTION WITH MEDICAL TEAM
Aşağıdaki ifadeler cerrahınız dışındaki sağlık personeli ile ilgilidir. Aşağıdaki gibi olduklarını düşünüyor musunuz:

	Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a. Profesyoneldiler.	1	2	3	4
b. Size karşı saygıydılar.	1	2	3	4
c. Bilgiliydiler.	1	2	3	4
d. Arkadaşça ve naziktiler.	1	2	3	4
e. Sizin rahat etmenizi sağladılar.	1	2	3	4
f. Titizdiler.	1	2	3	4
g. Endişeleriniz için zaman ayırdılar.	1	2	3	4

PATIENT EXPERIENCE: SATISFACTION WITH MEDICAL TEAM

CONVERSION TABLE

Instructions: If missing data is less than 50% of the scale’s items, insert the mean of the completed items. Use the

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
7	0
8	0
9	11
10	20
11	27
12	32
13	36
14	40
15	43
16	46
17	50
18	53
19	57
20	61
21	65
22	69
23	73
24	77
25	82
26	86
27	92
28	100

PATIENT EXPERIENCE: SATISFACTION WITH OFFICE STAFF

Aşağıdaki ifadeler ofis personeli (örn. sekreterler) ile ilgilidir. Aşağıdaki gibi olduklarını düşünüyor musunuz:

	Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a. Profesyoneldiler.	1	2	3	4
b. Size karşı saygıydılar.	1	2	3	4
c. Bilgiliydiler.	1	2	3	4
d. Arkadaşça ve naziktiler.	1	2	3	4
e. Sizin rahat etmenizi sağladılar.	1	2	3	4
f. Titizdiler.	1	2	3	4
g. Endişeleriniz için zaman ayırdılar.	1	2	3	4

PATIENT EXPERIENCE: SATISFACTION WITH OFFICE STAFF CONVERSION TABLE

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
7	0
8	17
9	24
10	28
11	31
12	34
13	37
14	39
15	41
16	44
17	46
18	49
19	51
20	54
21	58
22	61
23	65
24	70
25	75
26	81
27	89
28	100