



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT SAĞLIK

UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

**REDÜKSİYON MAMMOPLASTİ YAPILAN
HASTALARDA POSTOPERATİF SONUÇLARIN
KOMPLİKASYON, DUYU VE HASTA MEMNUNİYETİ
İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Hatice Gözde MURATOĞLU

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ANKARA/2019



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT SAĞLIK
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

**REDÜKSİYON MAMMOPLASTİ YAPILAN
HASTALARDA POSTOPERATİF SONUÇLARIN
KOMPLİKASYON, DUYU VE HASTA MEMNUNİYETİ
İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Hatice Gözde MURATOĞLU

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sebat KARAMÜRSEL

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ANKARA/2019

TEŞEKKÜR

Plastik cerrahi asistanlık hayatım boyunca her türlü konuda bana destek olan, cerrahiye öğreten ve bana mikrocerrahiye sevdiren değerli hocam, kliniğimiz İdari ve Eğitim Sorumlusu sayın Prof. Dr. Sebat KARAMÜRSEL'e çok teşekkür ederim.

Kliniğimizin değerli uzmanları, sayın abilerim Op. Dr. Ergin SEVEN'e, Doç. Dr. Hülde Rıfat ÖZAKPINAR'a ve Doç. Dr. Emre İNÖZÜ'ye, burada geçirdiğim 5 yıl boyunca bana her konuda destek oldukları, bilgilerini, cerrahi, klinik ve hayat tecrübelerini banimle paylaştıkları ve gösterdikleri sabır ve anlayış için çok teşekkür ederim.

Tezimin her aşamasında bana destek veren ve yol gösteren, bana hem akademik hem cerrahi; teorik ve pratik çok şey öğreten sayın Doç. Dr. Musa Kemal KELEŞ'e çok teşekkür ederim.

Asistanlık hayatım boyunca, bana hastanede aile ortamı yaratan, bana çok şey öğreten ve hep yanımda olan sayın Op. Dr. Buğçe BALLIOĞLU GÜNEY ve sayın Op. Dr. Feridun ELMAS'a çok teşekkür ederim.

Yıllardır zorlu şartlarda birlikte çalıştığımız değerli asistan arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tüm klinik ve ameliyathane ekibine geçirdiğimiz güzel çalışma süreci, gösterdikleri sabır ve anlayış için çok teşekkür ederim.

Tüm hayatıma olduğu gibi 5 yıllık asistanlık süreme şahitlik eden, her zaman yanımda olan canım arkadaşlarım Dr. Selin EREL, Dr. Nagihan Gülhan YAŞAR'a çok teşekkür ederim.

Bu tezin yazılmasında emeği olan, süreci keyifli hale getiren, hiçbir zaman desteklerini esirgemeyen arkadaşlarım Osman AYCI ve Merve ÖZDEMİR'e çok teşekkür ederim.

Kendisini ve hayata bakışını her daim örnek aldığım saygıdeğer hocam Prof. Dr. Ali Teoman TELLİOĞLU'na çok teşekkür ederim.

Son olarak, bugün var olduğum kişinin mimarları canım annem ve babama, her şey için, en çok da beni çok sevdikleri için çok teşekkür ederim.

Dr. Hatice Gözde MURATOĞLU

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
GRAFİK LİSTESİ.....	vii
RESİM LİSTESİ.....	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. GİRİŞ.....	2
2.2. ANATOMİ.....	2
2.2.1.Arteryal Anatomi.....	4
2.2.2. Venöz Anatomi.....	5
2.2.3. Sinirsel Anatomi.....	5
2.3.HİPERTROFİK MEME.....	6
2.4.MEME KÜÇÜLTME TEKNİKLERİNE BAKIŞ.....	7
2.4.1.Tarihçe.....	8
2.4.2. Meme Küçültme Teknikleri.....	9
2.4.2.1. Cilt Eksizyon Paternine Göre Sınıflama.....	10
2.4.2.2. Meme Ucu Areola Kompleksi Kanlanmasına Göre Sınıflama.....	13
2.4.2.3. Liposakşın.....	16
2.4.3. Komplikasyonlar.....	16

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	19
4. BULGULAR.....	26
5. TARTIŞMA.....	37
6. SONUÇLAR.....	51
KAYNAKLAR.....	53
ÖZGEÇMİŞ.....	57
EKLER.....	58



SİMGELER VE KISALTMALAR

BKİ : Beden Kitle İndeksi

MAK : Meme Ucu Areola Kompleksi



TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Cilt eksizyon tipine göre ankette yer alan sorulara verilen cevapların ortanca değerlerin dağılımı.....	33
Tablo 2: Çıkarılan doku miktarına göre ankette yer alan sorulara verilen cevapların ortanca değerlerin dağılımı.....	35
Tablo 3: Yaş gruplarına göre ankette yer alan sorulara verilen cevapların ortanca değerlerin dağılımı.....	35

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Meme anatomisi ön ve yan kesiti.....	4
Şekil 2: Orijinal manchester yara izi skalası.....	21
Şekil 3: Komplikasyon skor tablosu.....	22
Şekil 4: Semmes-Weinstein monofilament testi.....	23
Şekil 5: Duyu ölçüm deseni.....	23
Şekil 6: Anket formu.....	25

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Pedikül tipine göre hastaların dağılımı.....	27
Grafik 2: Pedikül tipine göre çıkarılan doku miktarının dağılımı.....	27
Grafik 3: Cilt eksizyon tipine göre areola ortalama duyusunun dağılımı.....	31
Grafik 4: Pedikül tipi ve geçen süreye göre ortalama areola ortalama duyusunun dağılımı.....	32
Grafik 5: Pedikül tipi ve geçen süreye göre ortalama areola ortalama duyusunun dağılımı.....	33
Grafik 6: Toplam anket skorunun pedikül tipine göre dağılımı.....	34

RESİM LİSTESİ

Resim 1: Ters-T skarlı vertikal bipediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.....	48
Resim 2: Vertikal skarlı süperolateral pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.....	48
Resim 3: Ters T skarlı inferior pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.....	49
Resim 4: Ters T skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.....	49
Resim 5: Vertikal skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.....	50
Resim 6: Ters T skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan ve sağ MAK total nekrozu görülen hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.....	50

ÖZET

Amaç: Meme küçültme operasyonunun temel gayesi uzun süreli memnun edici şekil elde etmektir. Areolar duyuyu korumak ikincil amacı oluşturur. Meme hipertrofisi şiddetli ağrıya sebep olur, bu azalmış fonksiyonel kapasite ve düşük özsaygıya hatta yaşam kalitesinin azalmasına yol açabilir. Meme küçültme ameliyatıyla meme parankimi ve cilt eksizyonu yapılarak büyük oranda semptomlarda rahatlama sağlanmaktadır. Ancak meme küçültme hala zorlu kabul edilen ve yüksek komplikasyon oranlarına sahip bir ameliyattır. Bu amaçla literatürde farklı pediküller ve cilt eksizyon teknikleri tanımlanmıştır; ancak halen standart olarak kabul edilmiş tek bir cerrahi teknik bulunmamaktadır. Meme hipertrofisi hastalarında meme redüksiyonu ameliyatı sonrası postoperatif komplikasyonların bulunması, meme ucu duyusunun geri kazanımının değerlendirilmesi, hastaların ameliyat öncesi şikayetlerinin ne oranda giderildiğinin ve hasta memnuniyetinin saptanması ve bu sonuçlara etkili olası değişkenlerin ve cerrahi tekniklerin bulunması amaçlanarak bu çalışma yapılmıştır.

Metot: Ocak 2015 ile Ocak 2019 tarihleri arasında meme redüksiyonu operasyonu yapılmış olan araştırmaya katılmayı kabul eden 45 hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların yaşı, varsa ek hastalıkları, sigara kullanımı ve uygulanan operasyonun özellikleri hasta dosyalarından bulunarak kaydedildi. Değerlendirmede hastalardan alınan anamnez doğrultusunda ve hastane kayıtları ve hasta dosyaları incelenerek gelişmiş olan komplikasyonlar değerlendirildi. Her hastanın, meme ucu pozisyonları ölçüldü. Ek olarak Semmes Weinstein monofilaman testi ile meme ucu-areola duyusu dokunma muayenesi ile yapıldı. Hastalara önceden belirlenen bir anket uygulandı.

Bulgular: 26-63 yaş aralığındaki 45 hastada; 33 tanesine ters-T, 12 tanesi vertikal skar tekniği uygulandı. 20 tanesine süperomedyal pedikül, 12 tane inferior pedikül, 4 tane serbest meme ucu grefti ve 5 tane vertikal bipedikül tercih edildi. Ortalama takip süresi 6-49 aydı. En sık komplikasyon köpek kulağı gelişimi idi. Artan yaş ve BKİ ile yara yeri komplikasyonlarının arttığı, çıkan doku miktarı ile

değişmediği bulundu. En sık MAK nekrozu ve postoperatif meme ucu meme altı katlantısı mesafesi uzaması süperomedyal pedikül grubunda izlendi. Ters-T skar grubunda yara iyileşme komplikasyonları yüksek bulunurken diğer komplikasyonlar her iki eksizyon şeklinde benzer bulundu. Meme ucu duyusu her iki eksizyon paterninde eşit görülürken, meme cildi duyusu ters-T skar grubunda daha iyi saptandı. En yüksek meme ucu duyusu korunan pedikül tipi serbest meme ucu ve inferior pedikül iken süperolateral pedikül grubunda meme ucu duyusu düşük bulundu. Vertikal skar grubunda meme boyutlarından memnuniyet az bulunurken, yaş ile memnuniyet oranının arttığı saptandı.

Sonuç: İleri yaş ve yüksek BKİ olan hastalar yara iyileşme komplikasyonları açısından yüksek riske sahip olduğundan meme ucu areola kompleksinin dolaşımını daha az tehlikeye sokacağı düşünülen vertikal bipedikül ya da serbest meme ucu greftleme teknikleri kullanılabilir. Aynı şekilde ters-T skarlı meme küçültme de yüksek yara iyileşme komplikasyonları gelişmesi ihtimaline sahip olduğundan bu hasta gruplarında öncelikli tercih edilmeyebilir. Vertikal meme küçültme ameliyatında rezeksiyon miktarının artırılması komplikasyonları azaltıp memnuniyeti artırabilir. Sternal çentik meme ucu mesafesi 30-35 cm arası sınırdaki hastalarda süperomedyal pedikül tercih ederken dikkat edilmelidir. Serbest meme ucu greftlemesi tekniğinin postoperatif meme ucu duyusu açısından dezavantajı yoktur. Hastaların beklentilerine spesifik yöntem seçmek memnuniyeti artıracaktır. Tek bir meme küçültme tekniği yerine, belirli cerrahi tekniklerin kullanılması, belirli hasta popülasyonları için daha uygun olabilir.

ABSTRACT

Aim: The main purpose of the breast reduction operation is to achieve long-term satisfactory shape. The secondary purpose is protecting the NIPPLE-Areolar senses. Breast hypertrophy causes severe pain, which can lead to reduced functional capacity and low self-esteem, and even a decrease in quality of life. Breast reduction surgery provides breast parenchyma and skin excision to provide relief of symptoms to a large extent. However, breast reduction is still considered a challenging operation with high complication rates. For this purpose, different pedicles and skin excision techniques have been described in the literature; however, there is no single surgical technique accepted as standard. The aim of this study was to determine the presence of postoperative complications in breast hypertrophy patients after breast reduction surgery, to evaluate the recovery of nipple sensation, to determine the extent to which preoperative complaints of the patients were resolved and to determine the patient satisfaction and to find possible variables and surgical techniques effective on these results.

Materials And Methods: Forty-five patients who underwent breast reduction between January 2015 and January 2019 and accepted to participate in the study were retrospectively evaluated. Age, additional diseases (if any), smoking and characteristics of the operation were recorded from the patient files. Complications learnt by the patient's history, hospital records and patient files were evaluated. The nipple positions of each patient were measured. In addition, the Semmes Weinstein monofilament test was performed by touching the nipple-areola sensation. A predetermined questionnaire was applied to the patients.

Results: In 45 patients aged 26-63 years; 33 were inverted-T, 12 were vertical mammoplasty. 20 of them underwent superomedial pedicle, 12 inferior pedicle, 4 free nipple grafts and 5 vertical bipedicules. The mean follow-up period was 6-49 months. The most common complication was dog ear development. Wound complications were increased with increasing age and BMI and did not change with the amount of tissue removed. The most common NAC necrosis and postoperative

nipple- inframammary fold lengthening were observed in the superomedial pedicle group. Wound healing complications were found to be high in inverted-t mammoplasty, while other complications were similar in both groups. While nipple sensation was equal in both excision patterns, nipple sensation was better detected in patients with inverted-T group. Free nipple and inferior pedicle had the most sensitive nipple, while nipple sensation was lower in the superolateral pedicle. Satisfaction with breast size was found to be less in patients who had vertical scarring, and age and satisfaction rate increased.

Conclusion: Since patients with advanced age and high BMI have a high risk of wound healing complications, vertical bipedicle or free nipple grafting techniques, which are thought to compromise the circulation of the nipple areola complex, can be used. Likewise, inverted-T-scar reduction may not be a priority in these patient groups because of the possibility of high wound healing complications. Increasing the amount of resection in vertical breast reduction surgery may reduce complications and increase satisfaction. Choosing superomedial pedicle for patients with sternal notch nipple measurement of 30-35 cm should be well evaluated. Free nipple grafting technique has no disadvantage in terms of postoperative nipple sensation. Choosing a method specific to the patients' expectations will increase satisfaction. It may be more appropriate for certain patient populations to use certain surgical techniques instead of a single breast reduction technique.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Meme küçültme operasyonu plastik cerrahi tarafından en sık uygulanan prosedürlerden biridir. Bu uygulamanın temel gayesi hastanın şikayetlerini sonlandırırken uzun süreli memnun edici şekil elde etmektir. Meme ucu ve areolar duyuyu korumak hem cerrahın hem hastanın ikincil amacını oluşturur.

Meme hipertrofisi şiddetli ağrıya sebep olur, bu azalmış fonksiyonel kapasite ve düşük özsaygıya, hatta yaşam kalitesinin azalmasına yol açabilir. Meme küçültme ameliyatıyla meme parenkimi ve cilt eksizyonu yapılarak büyük oranda semptomlarda rahatlama sağlanmaktadır. Ancak gigantomastik meme küçültme hala zorlu kabul edilen ve yüksek komplikasyon oranlarına sahip bir ameliyattır. Bu amaçla literatürde farklı pediküller ve cilt eksizyon teknikleri tanımlanmıştır ancak halen standart olarak kabul edilmiş tek bir cerrahi teknik bulunmamaktadır. Ameliyat sonrası yara izleri ve meme ucu ve çevresi duyusu kaybı en çok üzerinde durulan iki konu olmuştur.

Meme hipertrofisi hastalarında meme redüksiyonu ameliyatı sonrası postoperatif komplikasyonların bulunması, meme ucu duyusunun geri kazanımının değerlendirilmesi, hastaların ameliyat öncesi şikayetlerinin ne oranda giderildiğinin ve hasta memnuniyetinin saptanması ve bu sonuçlara etkili olası değişkenlerin ve cerrahi tekniklerin bulunması bu araştırmanın amacıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. GİRİŞ

Meme, kadınlarda hem fonksiyonel hem morfolojik önem taşıyan bir organdır. Meme; emzirmek olan temel görevinin yanında, ikincil seks karakteri olarak kadınların psikososyal durumları ve cinsel hayatlarında fonksiyonel görev yapmaktadır.

Meme boyutları ve şekli kadınlarda çeşitlilik göstermektedir. İdeal meme şekli ve boyutuyla ilgili estetik algılar farklılık gösterse de aşırı büyük memeye sahip kadınlar estetik kaygıların ötesinde çeşitli şikayetlere sahip olmaktadır. Bunlar; uygun kıyafet bulamama, sırt ve boyun ağrısı, postür bozuklukları, pişik benzeri cilt hastalıkları gibi günlük hayatı etkileyecek fiziksel şikayetler; ya da benlik algısında bozulma ve cinsel yaşam sorunları gibi psikolojik şikayetler olabilir. Türkiye’de mevcut kültürün etkisiyle büyük memeye sahip kadınlarda sosyal hayat içerisinde vücudundan utanma, dik duramama, kalabalık ortamlarda kişisel güvenlik çemberini korumakta zorlanma gibi ek sorunlar ortaya çıkar. Bunun sonucunda hastalar meme küçültme ameliyatı ile bu yakınmalarından kurtulmayı amaçlarlar.

Meme küçültme, plastik cerrahide en sık gerçekleştirilen operasyonlardan biridir. Bu operasyon sonucunda temel hedef hastanın şikayetlerini sonlandırırken uzun süreli tatmin edici bir şekil ortaya çıkarmaktır. Bunu yaparken memenin esas fizyolojisi olan emzirme, meme ucu duyusu gibi özelliklerini muhafaza etmek cerrahın öncelikleri arasındadır. Bu amaçları sağlamak üzere tarih boyunca çeşitli teknikler tanımlanmış ve geliştirilmiştir.

2.2. ANATOMİ

Meme dokusu göğüs ön duvarında yüzeysel fasyanın derin ve yüzeysel yaprakları arasında bulunan apokrin bir bezdir. Pitoz olmayan bir meme; dikey ekseninde üstte 2. interkostal aralık ile altta meme altı katlantı ve 6.-7. interkostal aralık arasında; yatay ekseninde iç tarafta sternumun dış sınırı ile dış tarafta orta

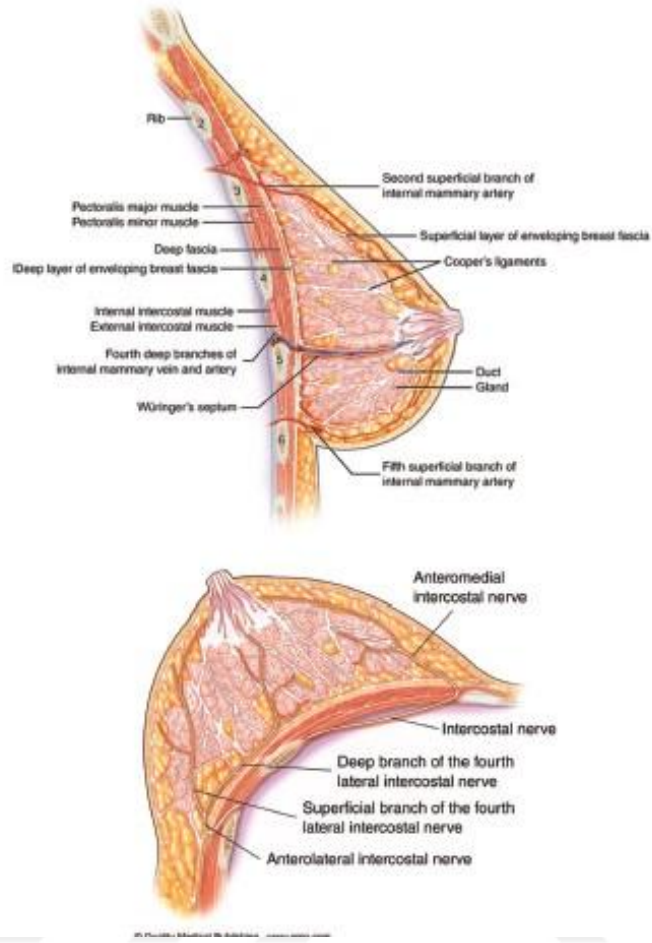
aksiller hat arasında yerleşir. Yaklaşık 2/3'ü pektoralis majör kası üzerini kaplarken kalan 1/3'ü serratus anterior, eksternal oblik ve rektus abdominis kasları üzerini örter.[1]

Yağlı ve fibröz stroma içinde memenin glandüler kısmını yatar. Glandüler yapı, yaklaşık 20-25 lobül içeren kümelenmiş milyonlarca lobdan oluşur. İnterlobular kanallar yaklaşık 20 ana laktifer kanal oluşturmak için bir araya gelirler. Laksatif sinüsler süt toplar ve meme ucu içindeki özel kanallar sütü yüzeye iletir. Glandüler boyut bireyden bireye nispeten sabit kalır. Memenin büyük kısmı yağdan oluşur. Deri altı yağ ve interlobular yağ içeriği doku, kontur ve yoğunluğu belirler.

Meme parankimi karmaşık bir fasya sistemi tarafından kapsanır ve desteklenir. Yüzeysel fasyal sistem değişkendir ve bazen üstteki dermisten ayırt edilemez. Dermis ve yüzeysel fasya arasındaki cilt altı dokusunun yağ içeriği, bu yapıların netliğini belirler. Yaprakları arasında bulunduğu yüzeysel fasyanın derin yaprağı, derin fasya olan pektoral kas fasyasının hemen anteriorunda bulunur. Bu iki fasya arasındaki gevşek areolar doku memenin göğüs duvarındaki mobilitesini sağlar. Derin yaprak 6. Kosta hizasında ayrılarak meme altı katlantıyı oluşturur.

Cooper'ın ligamentleri, yüzeysel fasyal sistemin derin ve yüzeysel bileşenleri arasına yerleştirilen fasyal uzantılardır. Kas fasyasına sabitlenmiş olan bu bağlar parankimi askıya alır. Cooper'ın asıcı ligamentleri adı verilen bağ dokusunun fibröz bantları, memenin içinden geçerek derin ve yüzeysel yaprakları birbirine bağlar ve dikey olarak dermise yapışarak memenin yerçekimine karşı dik durmasını sağlarlar. Bu dokuların zayıflaması büyük ölçüde meme sarkmasından sorumludur.

Meme ucu-areola kompleksi (MAK) memenin başlıca işaret noktasıdır. Meme ucu çıkıklığı yaklaşık 1 cm, çapı ise 4-7 milimetredir. Areola, meme ucunu çevreleyen, ortalama 42-45 mm çapında pigmente deri çemberidir. Süt bezleri kanalları aracılığı ile meme ucuna açılırlar.



Şekil 1: Meme anatomisi yan ve önden kesitleri (Hall-Fındlay,2015).

2.2.1. Arteryal Anatomi

Meme, çoklu arteryal kaynaklardan zengin bir damarsal ağ ile beslenir. Birincil arteryal kaynağı 3 adet pedikülden oluşur. Bunlar internal mammaryan arter, lateral torasik arter ve anterolateral interkostal perforatörlerdir. Torakoakromiyal arter perforatorleri ve serratus anterior kasından gelen damarlar da memenin kanlanmasına destek sağlar.[2]

Corduff ve Taylor, kan sağlayan damarların memeye yüzeysel bir seviyede girdiğini göstermiştir. İnternal mammaryan (torasik) arterden, lateral torasik arterden ve daha az da torakosakromiyal sistemden dallar subkutan dokudan memeye geçer ve ardından parankime iner.

İnternal mammarian arterden, en sık ikinci veya üçüncü interkostal boşluktan ve oblik bir şekilde meme ucuna doğru bir yönelimle gelen bir dal vardır. Bu dal meme meridyeninde derinin 1 cm derinliğinde bulunur. Superior veya superomedial pedikülü sağlayan bu damardır.

Lateral torasik sistemden dallar seviyelerinde daha değişkendir, ancak mediale doğru ilerledikçe bunlar da daha yüzeyselleşirler. Lateral bazlı pedikül sağlayan bu dallardır.

Bununla birlikte, yüzeysel olmayan ancak meme parankimine pektoralis kasından nüfuz eden bir vasküler ağ vardır. İnternal torasik sistemden kaynaklanan, medyal olarak beşinci ya da altıncı interkostal boşluk seviyesinden pektoralis kasına penetre eden güçlü bir perforatör vardır. Bu damar genellikle meme meridyenine hemen iç tarafında olan ve meme altı katlantının 2 ila 4 cm yukarısında bulunan büyük bir damardır. İnterior veya santral pedikül sağlayan bu damardır.[3]

2.2.2. Venöz Anatomi

Pektoralis kasından gelen ve inferior pedikülü besleyen perforatör artere eşlik eden damarlar olmasına rağmen, arterlerin çoğunda eşlik eden bir ven yoktur. Venöz ağ yüzeyseldir ve areola çevresinde yoğunlaşır. Bu nedenle, areolanın çevresel olarak kesilmesi, venöz sisteme ciddi zararlar verecektir. Pedikülün katlanması gerektiren herhangi bir tasarımın (uzun bir superior pedikül gibi) venöz dönüşünü tehlikeye atacağı muhtemeldir. Arteriyal kan akımı, katlanmanın üstesinden gelebilecek kadar güçlü olabilir, ancak venöz dönüş kompresyondan muzdarip olabilir.[4]

2.2.3. Sinirsel Anatomi

Memenin sinir innervasyonu yoğundur ve hatırı sayılır bir bolluğa sahiptir. Bol genel kutanöz duyarlılığa ek olarak, memenin meme başı-areola kompleksini de içeren merkezi kısmı erojen bir bölge olarak işlev görür ve bu nedenle cinsel bir karaktere katkıda bulunan lifler tarafından sağlanır. Tıpkı memenin kanlanması

olduğu gibi, cildin innervasyonu da tüm yönlerden gelir. stte servikal pleksus, platisma kasının altından geçen dallar vererek memenin üst kısmının innervasyonuna katkıda bulunur. Bu lifler deri altı dokuda seyreder ve belli kalınlıktaki flepler içerisinde kaldırılıp korunabilirler. İnterkostal segmental sinirler, meme duyusunun geri kalanına katkıda bulunur ve birincil duyuşal sinirler olarak görülmelidir. Serratus anterior kasının keşişme noktaları, üçüncü ila altıncı anterolateral interkostal sinirleri oluşturur. Lateral memeye pektoral kasın dış kenarından girer. İkinici ila altıncı anteromedyal interkostal sinirler, internal mammarian perforatrleri ile birlikte medyal memeye girerek innervasyonuna katkı sağlarlar. Anterolateral interkostal sinirler ile birlikte meme başı-areola kompleksine karşı duyuşal katkıda bulunurlar.

Dördüncü interkostal sinirin lateral kutanöz dalı, meme ucu duyusunu sağlayan en sık rastlanan sinirdir. Sinirin bir dalı yüzeysel olarak ilerler, ama pektoralis fasyası boyunca uzanan ve daha sonra meme meridyeni seviyesinde yaklaşık 90 derecelik bir dönüş ile memenin posteriorundan dikey olarak meme ucuna doğru uzanan önemli bir dal olduğunu gösterilmiştir. Dördüncü interkostal sinirin lateral kutanöz dalı, duyu sağlayan tek sinir değildir. Ayrıca, anterior kutanöz dalların yüzeysel bir seyir izlediği ve daha sonra areolanın medyal kısmında sonlandığı da açıkça gösterilmiştir. Bir miktar duyulanım sağlayan supraklaviküler dallar da vardır. Bunlar küçük sinirlerdir ve çok daha az önemlidir.

2.3. HİPERTROFİK MEME

Meme hipertrofisi meme dokusunun fazla büyümesidir. Semptomatik meme hipertrofisi ise dorsal kifoza eğilimi olan inatçı boyun ve omuz ağrısı sendromu olarak tanımlanır; buna ek olarak sütyen kayışlarından ağrılı omuzlar; meme altı katlantının kronik döküntüsü; akne veya hidradenitis suppurativa'nın alevlenmesi; ve / veya göğüs dokusunun hacminin ve ağrılığının normal oranların ötesindeki bir artışa bağlı olarak ortaya çıkan baş ağrısı, sırt ağrısı ve üst ekstremitte periferik nöropati ataklarını içerir.[5] Bununla birlikte, semptomatik meme büyüklüğü olan bu kadınlar sıklıkla aynı zamanda fiziksel aktivitenin azalması, genel sağlık ve

beslenmenin azalması ve kendi kendine saygının azalması gibi belirtiler gösterir. Meme büyüklüğünün psikolojik ve sosyal etkilerinin fiziksel semptomlardan daha fazla zararlı olduğu kesinlikle tartışılabilir. [6]

Gigantomasti ise meme dokusunun aşırı büyümesidir; ancak gigantomasti için evrensel olarak kabul edilmiş bir tanım yoktur. “D-cup” sütyen boyutundan bir memeden 0,8-2 kilograma kadar doku çıkarılmasına kadar değişken tanımları bulunmaktadır. Dancey ve arkadaşları gigantomastinin idiyopatik olarak meme başına 1,5 kg'ın üzerinde aşırı meme büyümesi olarak tanımlamış ve bunun etiyojolojiye göre üç alt gruba ayrılabilceğini önermişlerdir. Buna göre; grup 1 idiyopatiktir. Grup 2 bir sonuçtur ve endojen hormon dengesizliği (gebelik veya çocuk) ve çok agresif ve aralıksız meme büyümesi ile ortaya çıkar. Jüvenil gigantomastide ailevi bir eğilim vardır. Grup 3 penisilamin, siklosporin gibi ilaçlara bağılı olarak ortaya çıkar. Bu sınıflama tedavi yaklaşımını belirlemede faydalı olabilir.[7]

2.4. MEME KÜÇÜLTME TEKNİKLERİNE BAKIŞ

Meme hipertrofinin uygunsuz üst vücut ağırlığı nedeniyle yaşam kalitesini ters yönde etkileyerek fonksiyonel engellilik yarattığı bilinmektedir. Bu hastalar egzersizle birlikte ya da değil, boyun omuz sırt ve meme ağrısından muzdarip olurlar. Sırt kasları gücünde azalma, postürde bozulma görülür. Meme boyutlarında orantısızlık mevcuttur. Semptomatik olan bu hastalarda meme küçültme ameliyatının semptomların giderilmesinde en etkili yöntem olduğu bir çok çalışmada gösterilmiştir.[8]

Meme küçültme ameliyatı aynı zamanda hacimde azalma sağlamalı, doğal ve kalıcı bir şekil vermeli ve en az yara izi ile sonuçlanmalıdır. [9] Hastaya hangi meme küçültme tekniğinin daha yüksek fayda sağlayacağı ise plastik cerrahlar için çoğunlukla zor bir tercih olmaktadır.[10]

Meme küçültme ameliyatlarında temel olarak yara izi şekline ve meme ucu areola kompleksinin besleneceği dermoglandüler pedikülün tipine göre birçok teknik tanımlanmıştır.

2.4.1. Tarihçe

Meme küçültme ameliyatının en erken tanımları, milattan sonra 7. yüzyılda yaşamış olan Paulus Aeginita'nın jinekomasti düzeltme ameliyatlarına dair notlara aittir. [11] Kadın hastaya yapılan ilk meme küçültme operasyonu 1848 yılında meme altı kesisinden memenin alt 2/3'ünü eksize eden Dieffenbach tarafından yapılmıştır.[12] 19. Ve 20. yüzyıllarda Pousson gibi cerrahlar tarafından çeşitli tekniklerle özellikle meme sarkıklığı düzeltme amaçlı meme küçültme ameliyatları uygulanmıştır; ancak meme ucu areola kompleksinin transpozisyonu ilk kez Morestin ve Guinard tarafından 1909 yılında gerçekleştirilmiştir.[13]

1956 yılında Robert Wise tarafından bir sütyen modelinden adapte edilen, ters-T olarak bilinen cilt çıkarma paterni tasarlandığında önemli bir ilerleme sağlanmıştır. Pedikül tiplerinde ciddi gelişmeler; 1963'te Skoog superolateral dermoglandüler pedikülü, 1960'larda Pitanguy süperior pedikülü, 1972'de McKissock vertikal bipedikülü, 1977'de Robbins ve yine 1977'de Courtiss ve Goldwyn inferior pedikülü tanımladıklarında kaydedilmiştir. Bu pedikül tipleri Wise paternine adapte edilmiş ve altın standart kabul edilerek dünya genelinde asistanlara öğretilmiştir.[3]

1970 yılında Claude Lassus tekniğini yatay cilt bileşenini çıkararak sadece dikey yara izi kullanacak şekilde geliştirmiştir; ancak sonrasında vertikal skarın meme altı katlantının altına doğru kaydığını fark edince, yara izine katlantı üzerinde kalacak küçük bir horizontal yara izi eklemiştir. Bu modifikasyonla da küçük T yara izinin sefalik olarak alt pole doğru kontrakte olduğunu gözlemleyen Lassus, tekniğini meme altı katlantının üzerinde kalacak vertikal yara izi şeklindeki son haline güncellemiştir. [9]

1980 ve 1990 yıllarında kısa yara izi ve süperior pedikül teknikleri Lejour, Marchac, Peixoto, Goes ve Benelli gibi cerrahlar tarafından geliştirilmiştir. Tüm bu süperior pediküllü tekniklerin aksine Hammond, SPAIR adını verdiği kısa skarlı cilt tekniğinde inferior pedikül kullanmıştır. Hall-Findlay ise Lejour'un tekniğini meme ucu areola kompleksi pedikülünü superior yerine madyale yerleştirerek modifiye etmiştir.[13]

Tüm bu gelişmeler ile meme küçültme ameliyatları günümüzdeki çeşitliliğine kavuşmuştur.

2.4.2. Meme Küçültme Teknikleri

Yuvarlak bir tabana ve konik şekle sahip bir meme bezinin vaskülerliğini ve MAK hassasiyetini, galaktofor kanallarının bütünlüğünü koruyan temel öncülleri göz önüne alındığında, teknikler sayısız ve çeşitlidir. Sınıflandırmaları, temel olarak çok çeşitli konseptler oluşturarak yapılabilir. Meme ucu-areola kompleksinin korunma şeklini hesaba katarsak, yatay veya dikey olarak süperior, inferior, medyal, lateral, santral ve bipediküllü olarak sınıflandırılabilirler. Sınıflandırma pedikülün kalınlığına dayanıyorsa, dermal veya dermoglandüler olabilir. Eğer sınıflandırıldıkları faktör deri eksizyonu ve bunun sonucunda ortaya çıkan yara izine bağlı ise, dikey bir yara izi, "L" veya "J" yara izi, ters T yara izi ve areola çevresinde yara izi olabilir. Kullanılan cerrahi teknikler bu sınıflandırmaların kombinasyonlarından oluşur.

ABD'deki plastik cerrahların 2002'deki bir araştırmasına göre, en sık kullanılan insizyon, vakaların %75'inde ters T, en sık kullanılan pedikül ise %44'ünde inferior pediküldür. Bunun nedeni olarak, hastalar için geniş insizyon tekniklerinin sınırlı insizyon tekniklerinden daha fazla memnuniyet sağlaması olarak gösterilir; komplikasyonların sayısı ve yüzdesinin geniş insizyon tekniklerinde daha az olduğu ve estetik sonuçların geniş insizyon teknikleri ile daha iyi olduğu düşünülmektedir.

Yara izi genişliği ve meme parankiminin desteklenmemesi sonucu ortaya çıkan ikincil pitoz gibi dezavantajları olmasına rağmen inferior pedikül teknikleri sık kullanılır; çünkü kolay uygulanmasının yanı sıra meme ucu areola kompleksinin vaskülaritesini de iyi sağlarlar.

2.4.2.1.Cilt çıkarma şekillerine göre sınıflandırma:

a) Ters T yara izi tekniği (Geleneksel Wise deseni):

1000 yıl önce insizyon ve küçültme tekniklerinin çoğu sadece dikey ve sadece yatay olan kısa kesiler olarak planlanmaktaydı. 1956'daki orijinal yayınında Robert Wise, tersine çevrilmiş "T" modelinin temel nedenlerinden birinin, diğer yöntemlerin bazılarında karşılaşılan memenin şekillendirilmesindeki eksikliklerin üstesinden gelmek olduğunu belirtmiştir.[14] Wise ve arkadaşları cilt fleplerinin hatasız dizaynı için anahtar deliği şeklinde 3 ayrı boyda özel lateks desen tasarlamışlardır. Böylece tahmin edilebilir boyut, kontür, meme ucu pozisyonu ve simetrisine hızlı bir biçimde ulaşılabilecektir.

Meme küçültme, tersine çevrilmiş bir T yara izi ile sonuçlanan çeşitli yöntemler kullanılarak geleneksel olarak gerçekleştirilmiştir. Her pedikül tipine uyarlanabilir ve bunlar arasında süperior, inferior, santral, lateral ve bipedikül bulunur. Bu prosedürlerin eleştirileri arasında, alt pol dolgunluğunun gelişmesiyle birlikte uzun vadede projeksiyon kaybı, hipertrofik meme altı katlantı yara izinin neden olduğu sorunlar ve genel olarak aşırı yara izi yükü bulunmaktadır. Bununla birlikte, ters T yara izi yöntemleri, her türlü ve her derecedeki meme büyüklüğüne uygulanabilirlik açısından çok yönlülüğü ile öne çıkmakta ve tutarlı ve tahmin edilebilir sonuçlar vermektedir.

Geleneksel T yara izi yaklaşımlarının çekiciliği, cilt kılıfının şekillendirilmesinde kontrole tamamen izin vermesidir; areolar pozisyon, çap ve şeklin tam kontrolünü sağlar. Düzgün operatif tasarımla doku kaybı nadirdir ve ustalaşılması kolay yöntemdir. [15]

Ters T insizyonu memenin üç boyutlu kontrolünü ve nihai sonucun öngörülebilirliğini arttırmıştır. İlk olarak Wise tarafından tarif edilen işlem yıllar geçtikçe birçok değişikliğe uğramıştır ancak temel ters T deseni dünya çapında birçok plastik cerrah tarafından korunmuş ve benimsenmiştir; çünkü vakaların çoğunda tahmin edilebilir, güvenilir ve çekici bir sonuç sağlar.[16]

b) Vertikal yara izi tekniği:

Ters T yara izi teknikleri kolayca uygulanabilir ve uyarlanabilir olsa da zaman içerisinde hastaların meme altı katlantısında uzun yatay, meme ucu altında dikey ve areola çevresi yara izlerini istememesi nedeniyle tek bir dikey ve areola çevresi yara izini içeren yöntemler geliştirilmeye başlanmıştır. Meme küçültme cerrahisinde ilk olarak 1970 yılında Lassus tarafından popülerize edilen bu yara izi yöntemi sonrasında Marchac ve de Olarte, Lejour ve Hall-Findlay tarafından modifiye edilmiştir. Lassus'un tanımladığı teknikte vertikal yara izi meme altı katlantının altına doğru yer değiştirirken daha sonra yaptığı düzenlemelerle yara izinin katlantı üzerinde kalmasını sağlamıştır. Bu teknikte Lassus, meme ucu areola kompleksini süperior dermoglandüler pedikül ile transpoze ederken meme dokusunun alt ve merkezi parçasını çıkarmıştır. Lateral veya medyal flep diseksiyonu yapmadan iç ve dış meme dokusunu ortada bir araya getirmiştir.[9] Sonrasında dikey yara izinin uzun dönemde uzaması ve superior pedikülün yine de "bottom-out"a uğraması ile karşı karşıya kalmıştır. Daha sonra Lejour, 1994 yılında Lassus'un tekniğine liposakşını eklemiştir. Süperior dermoglandüler pedikül transpozisyonu ve cami şeklinde dikey cilt çıkarılması ile cilt fleplerinin meme dokusundan ayrılması sonucunda erken ameliyat sonrası dönemde meme, süperiorda aşırı düzeltilmiş şekli almaktadır. Liposakşının eklenmesi ile meme ucu areola kompleksinin altının fazla oyulmamasına, bunun da meme ucu duyusu ve laktasyonun korunmasına fayda sağladığına inanmıştır. [17] Daha sonraları Hall-Findlay, meme ucu areola kompleksini süperiordan medyale alarak meme duyusu ve laktasyon korumasının geliştiğini ve memenin daha kolay şekillendirilerek daha iyi bir estetik sonuç verdiğini savunmuştur. [4]

Vertikal cilt ıakrılması tekniği, ters T yara izi modeline göre daha az yara izi ile iyileşse de çok büyük ve fazla doku çıkarılacak memelerde tercih edilmemesi kısıtlayıcı basamak olarak belirtilmektedir.

c) Kısa skar periareolar inferior pediküllü meme küçültme (SPAIR):

Bu teknik Hammond tarafından geleneksel inferior pedikül tekniği ile yeni vertikal yara izi tekniklerinin can sıkıcı sonuçlarını ve problemlerini zmek amacı ile popülerize edilmiştir. Daha tanıdık olan inferior pedikülün kullanımı çoğu cerrahın kendini rahat hissettiği ve elde edilecek son meme Şekli üzerinde daha çok kontrol sağlayan bir tekniktir. İnfirior pedikülün süperior pediküle göre uygulanmasının daha kolay olması ve ameliyat masasındaki meme Şeklinin memenin alacağı son Şekle çok benzer olması, erken dönemde abartılı bir meme Şekli ile sonuçlanan vertikal yara izi tekniklerine getirilmiş bir avantajdır. SPAIR tekniğini diğer tekniklerden ayıran, son meme Şekline katkı sağlayan iki temel adım vardır. Birincisi i dikişler atılması, ikincisi ise meme altı katlantısının Scarpa fasyası ile bağlantısının korunmasıdır. Daha büyük memelerde cilt zarfını Őekillendirmek zor olabileceğinden bu teknik 1000 grama kadar olması beklenen meme kltmeler için uygun bulunmuştur.

d) Periareolar yara izi tekniği:

Halen onkolojik kuadrantektomilerde kullanılan bu teknik, ilk olarak 1989'da yayınlanan Ges'in periareolar tekniğinin temelini oluşturmaktadır. Periareolar meme küçültme, başlangıçta meme glandüler tümseğinin toraks üzerinde yeni bir estetik formatta yeniden pozisyonlandırılması olarak uygulanmıştır. Meme dokusundan ayrılan cilt örtüsü sadece tekrar konumlandırılmıő bezi örterek periareolar bölgede bir yara izi bırakmaktadır. Aşırı periareolar cilt dezepitelize edilmekte ve yeni memeyi desteklemek için i sütyen gibi kullanılmaktadır.

Postoperatif erken takipte, bu doku yapısının uzun süre yeni Őekillendirilmiő memenin ideal konik biçimini sürdürmek için yetersiz olduğu görülmüştür. Bu nedenle, uzun dönemde dokuların stabilitesini sağlamak ve dokuların bozulmasını önlemek için kalıcı bir i destek sisteminin gerekli olduğu görülmüştür. Destek amacı ile birçok sentetik materyal kullanılmaktadır.

2.4.2.2. Meme ucu areola kompleksi kanlanmasına göre sınıflandırma:

e) İnférieur pedikül:

1970’li yıllarda Robbins, Courtiss ve Goldwyn, ve Georgiade ve arkadaşları tarafından geliştirilen inferior pediül tekniği birbirine 90 derece açıyla iki elipsin çıkarılması olarak düşünülebilmektedir. Bu teknikle dikey ve yatay planlardan fazla doku çıkarılabilmesi bu tekniğin özellikle büyük memelerde kullanışlı olmasına neden olmaktadır. Meme ucu areola kompleksinin kanlanması 20-25 cm uzunluğa kadar güvenli olduğu bildirilen geniş bir pedikül ile sağlanmaktadır.

İnférieur pedikül, 4. interkostal aralıktan gelen derin sistem tarafından beslenir.[3] Güçlü kan desteği sayesinde inferior pedikül, düşük meme ucu areola kompleksi iskemisi insidansına sahip; laktasyon ve meme ucu duyusunun iyi korunması ile güvenilir bir yöntem olarak kabul edilmektedir.

İnférieur pedikül tekniğinin birkaç mekanik dezavantajı bulunmaktadır. Bunlardan biri pedikülün inferior yerleşimi nedeniyle memenin alt kesimindeki fazla dokunun eksize edilememesidir; ayrıca pedikül cilt fleplerinin en yüksek gerime sahip olan birleşim noktası altına yerleştiği için T noktası yara ayrılmaları sık görülmektedir.

İnférieur pedikül tekniğinin en önemli estetik dezavantajı ise “bottom-out” adı verilen, ameliyat sonrası uzun dönemde inferior pedikülün sarkması sonucu uzamış alt kutup ve yukarıya bakan meme ucu ile karşı karşıya kalınmasıdır.

f) Süperior pedikül:

İlk modern süperior pedikül tekniği 1957’de Pitanguy tarafından tanımlanmıştır. Süperior pedikül tekniği, süperior vasküler kaynağı sağlam bırakarak memenin alt, iç ve dış kısımlarından serbest doku çıkarılmasına izin verir. Süperior pedikül tekniği ters T ve vertikal skar tekniklerine uygulanabilmektedir.

g) Süperomedyal pedikül:

Süperomedyal pedikül tekniği, güvenilir bir vasküler pedikül olarak meme küçültme ameliyatlarına cazip alternatif bir yaklaşım olarak kabul görmektedir. İlk olarak 1957'de açıklanan süperior pedikülün, uzun pediküllü rekonstrüksiyonlar için sağlam meme ucu canlılığı sağlaması açısından güvenilir olduğu bulunmuştur. Bu teknik, 1975 yılında Orlando ve Guthrie tarafından meme başı areolar kompleksinin yeterli vaskülaritesini sağlamak için pedikül içine daha fazla medyal meme dokusu eklenmesiyle geliştirilmiştir. Daha sonra yapılan ve bu yaklaşımı kullanan çalışmalar, daha büyük meme küçültmelerde kullanımı ve inferior pedikül tekniğine eşdeğer bir komplikasyon oranıyla güvenilirliği göstermiştir. Nispeten, çalışmalar aynı zamanda azalmış ameliyat süresi, daha iyi kozmetik dayanıklılık (zamanla daha az "bottom-out" veya psödopitoz) ve daha dolgun medyal meme hacmi ile daha üstün görünüm ile sonuçlandığını göstermiştir.

Cerrahi sırasında kanlanmanın bozulmasından kaçınmak için pedikülün altına girmemeye aşırı özen gösterilir. Bu yöntemde, MAK'a kan akışı, internal mammaryan arter perforatörlerinden; interkostal perforatörler ve torakoakromiyal arter tarafından kanlanan altta yatan meme parankiminden kaynaklanır.[18]

h) Medyal pedikül

Asplund ve Davies tarafından medyal glandüler pedikül olarak kullanılan teknik, Hall-Findlay'in Lejour'un süperior pediküllü vertikal skarlı tekniğini modifiye etmesiyle yaygınlaşmıştır. Pedikül medyale dayanır ve göğüs meridyenine kadar tam kalınlıktadır. Medial pedikül teknik olarak daha kolay olmakla birlikte ameliyat sonrası meme şeklinin de daha iyi sonuçlanmasını sağlar; çünkü meme pedikülünün tabanı meme başı areola kompleksi ile birlikte dönerken ideal bir konik şekle sokulabilir.

i) Lateral pedikül:

1970'lerde Skoog, temel öncülün MAK vaskülaritesinin lateral bir pedikül tarafından korunması olduğu, meme dokusunun azaltılması için cerrahi bir teknik tarif etmiştir. Orijinal tasarımında, venöz tıkanıklığı önlemek için daha sonra tabanda

daha kalın hale getirerek modifiye ettiği ince bir dermal flep kullanılmaktadır. Teknik, bu pedikülün memenin lateral damarlarında sunduğu üstün damar ağına dayanmaktadır. Bu damarsal yapıdan 1840 yılında Cooper tarafından yapılan anatomik çalışmalarda söz edilmiştir, memenin lateral kısmında her iki aksiller arterden gelen eksternal ve akromiyotorasik arterlerin dalları tarafından kanlandığı, medyal kısmında internal mammaryan arterin direkt dallarından damarlandığı belirtilmiştir. Marcus, 1934'de Cooper'ın bulgularını doğrulamış ve yüzeysel periareolar damar ağı sistemi sayesinde MAK'ta geniş bir damarlanma göstermiştir. Skoog'un meme küçültme tekniğindeki lateral dermal pedikülün orijinal tasarımı, Cooper ve Marcus'un tanımlarına dayanarak doğmuştur.[19]

j) Süperolateral pedikül:

Vasküler güvenlik, süperolateral dermoglandüler pedikülün en önemli özelliklerinden biridir. MAK damarlanmasını korumak için süperolateral dermoglandüler pedikül seçimi, lateral torasik arterden kaynaklanan baskın dalları taşıdığı için, minör arterlerden gelen ek olarak, anterior ve posterior interkostal arterlerin dalları, süperior torasik arter, yüzeysel torasik arter ve torakoakromiyal arterden baskın ve kalın dallar taşıdığı için güvenilirdir.

Meme tabanının çıkarıldığı cerrahi teknikler, süperior veya dermal pediküllerde olduğu gibi, hassasiyeti daha fazla etkilerken, inferior pedikül teknikleri duyarlılığı daha fazla korur. Süperolateral dermoglandüler pedikül, MAK hassasiyetinin korunmasına büyük ölçüde katkıda bulunur, çünkü interkostal sinirlerin lateral kutanöz dalları olan asıl dalların zarar görmesini önler.[19]

k) Vertikal bipedikül:

1972 yılında McKissock tarafından Strömbeck meme küçültme tekniğine alternatif olarak tanımlanan vertikal bipedikül meme küçültme, meme başı areola kompleksine giden damarsal kaynağı, tek pediküllü meme küçültmesi tekniklerine göre daha fazla korur. Güçlü kan desteği nedeniyle MAK nekrozunu en aza indiren bir yöntemdir. Inferior pedikül tekniğinin yaygınlaşmasıyla popülerliği azalan bu yöntem üstün estetik sonuçları ve düşük komplikasyon oranları nedeniyle hala tercih edilmektedir. Dezavantajı olarak kare meme oluşumu gösterilmektedir. [20]

1) Septum bazlı santramedyal/santralateral pedikül:

Orijinal olarak Würinger ve arkadaşları tarafından tanımlanan, 5. kaburga hizasında meme ucu areola kompleksini pektoralis minör kası ve sternuma bağlayan horizontal septum; 4. Lateral interkostal sinir ve interkostal, torakoakromiyal ve lateral torasik arterlerin perforatör damarlarını, aynı zamanda glandüler dokuyu içermektedir. 2000 yılında Hamdi tarafından uygulanmaya başlanan bu teknikte, septum korunarak lateral veya medial pedikül ile birleştirilir. Uygulanması zor bir teknik olması ile birlikte meme ucu ve areola kompleksi duyusu, canlılığı ve hassasiyetinin korunmasını yüksek oranda destekleyen bir tekniktir.[21]

2.4.2.3. Liposakşın:

Meme küçültme ameliyatında liposakşın kullanımı ilk olarak 1991 yılında Matarosso ve Curtiss tarafından tanımlanmıştır. Liposakşını benimseyen cerrahlar, klasik meme küçültme tekniklerinde sık karşılaşılan yara yeri ayrılmaları, enfeksiyon, estetik olarak kötü görünen yara izleri ve meme ucu hissizliği gibi komplikasyonların önlenebileceğini düşünmektedirler. Bu teknik tek başına veya diğer tekniklerle kombine şekilde kullanılabilir. Sarkık olmayan memelerde veya sarkıklığın önemli olmadığı durumlarda tek başına liposakşın kullanılabilir. Eğer sarkıklığın düzeltilmesi öncelik ise tek başına liposakşın sarkıklığı artıracığından uygun yöntem olmayacaktır. Özellikle glandüler olmayan yağlı memeli hastalar liposakşın için uygun adaylardır.

2.4.3. Komplikasyonlar

a) Erken Yara Komplikasyonları ve Gecikmiş Yara İyileşmesi:

Meme küçültme ameliyatı hastalarında yara iyileşmesi sorunları, açık yaralar ve cilt kaybı en sık karşılaşılan komplikasyonlardır. Normalde kapanma bölgeleri ve kan kaynağından en uzak olan bölgelerdeki en büyük stres veya gerginlik noktasında bu komplikasyonlar görülür. Bunlar kısmi yara ayrılmasına ilerleyebilir. Sigara

içmenin meme küçültülmesinin ardından sağladığı zararlı etkileri literatürde ileriye dönük ve geriye dönük çalışmalarda çalışılmış ve doğrulanmıştır.

b) Hematom ve Seroma:

Meme küçültmede majör hematom oluşum oranı yaklaşık yüzde 1 ila 2'dir. Seroma genellikle daha sonra ortaya çıkar ve aspire edilebilir. Seromanın ters T cilt eksizyon modelinde kendiliğinden düzelme olasılığı daha düşüktür, çünkü meme altı katlantısındaki yara izi drenajı engelleyebilir.

c) Meme ucu-Areola İskemisi:

Kısmi veya tam meme ucu nekrozu, meme küçülmesinin açıklanamayan bir komplikasyonu olmasına rağmen, hasta ve cerrah için yıkıcı olabilir. Cerrahın meme başı iskemisinin tanısını koyması, özellikle siyah veya koyu tenli hastalarda her zaman mümkün değildir. Açık tenli hastalarda, dolaşım problemleri soluk veya koyu renkli olan bir meme ucu ve areola ile ortaya çıkar, soluk areola arteryel yetmezliği düşündürürken, mor areola zayıf venöz geri dönüş tıkanıklığı ile ilişkilidir. Büyük küçültmelerde, pedikül katlanabilir ve sıkışabilir, böylece dolaşımında bir düşüş meydana gelir.

d) Uzun Süreli Komplikasyonlar:

Meme küçültmenin en sık görülen uzun vadeli komplikasyonları arasında hipertrofik, ağrılı ve hatta keloid yara izleri gibi suboptimal yara izi oluşumu ve üst kutup meme doluluk kaybı ("bottom-out"), meme başı malpozisyonu ve asimetri gibi şekil kaybı ile ilgili sorunlar bulunmaktadır. Hemen hemen tüm meme küçültme teknikleriyle paylaşılan yaygın bir problem, parenkimal dokunun alt kutbundan daha aşağı inmesidir. Meme dokusu, memenin en bağımlı bölgesinde bırakıldığında, yerçekimi ile "bottom-out" meydana gelebilir ve bu tip meme küçültme, meme altı katlantıyı daha düşük bir seviyeye itebilir. "Bottom-out", cerrahi tekniklerin tümünde tekrar eden glandüler pitozdan kaynaklanabilir.[3]

Uzun dönemde ayrıca rezeksiyonun az veya çok yapılmış olması, kontür deformiteleri, köpek kulakları, meme ucu malpozisyonları, tam veya kısmi meme ucu kaybı, ağrı gibi komplikasyonlar görülür.[22]

e) Asimetriler:

Bütün insanlar asimetriktir. Lipoksakşın, önceden ameliyat edilmiş bir memenin hacminin azaltılmasında yardımcı olan değerli bir tedavidir.

f) Yağ nekrozu:

Kullanılan büyük sütür ısırıkları meme parankimasında yağ nekrozu neden olabilir. Yağ nekrozu ayrıca bir pedikülün distal ucunun kanlanma eksikliğinden de kaynaklanabilir.

g) Laktasyon:

Sayısız araştırma, redüksiyon meme küçültmesini takiben laktasyon fonksiyonunun pedikülün yerine, nasıl oluşturulduğuna bağlı olmadığını göstermiştir. Meme bezini içeren pediküller, ister süperior, medial, inferior veya vertikal bipediküllü olsunlar, laktasyon kapasitelerinde ve cerrahi olmayan hastalarla karşılaştırıldığında, aralarında önemli bir fark yoktur. Bu nedenle galaktofor kanalların MAK ile bütünlüğünü ve bağlantısını koruyan herhangi bir pedikül laktasyon kapasitesini koruyabilecektir. Bu durumlarda, laktasyondaki ana sınırlama, hastada mevcut olan glandüler doku miktarıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar No: 64/07

Araştırmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği'nde Ocak 2015 ile Ocak 2019 tarihleri arasında aynı ekip ve farklı cerrahlar tarafından meme redüksiyonu operasyonu yapılmış olan 119 hastanın numaralarına hasta dosyalarından ulaşıldı. Aranılan 119 hastadan ulaşılabilen 92 hasta çalışma hakkında bilgilendirildi. Ulaşılan hastalardan gebe olduğu öğrenilen 1 hasta ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen 43 hasta hariç tutuldu.

Çalışmaya katılmayı kabul eden 45 hasta, Nisan 2019-Temmuz 2019 tarihleri arasında Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği'ne çağırıldı. Araştırma için seçilen bireylerden öncelikle aydınlatılmış onam formu alındı ve yüz yüze görüşülerek yapılacak işlemler anlatıldı.

Araştırmaya ait tüm veriler Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği'nde hastalara ait epikriz, ameliyat notları ve fotoğraflardan retrospektif olarak toplandı. Hastaların yaşı, varsa ek hastalıkları, sigara kullanımı, çıkarılan doku miktarı, ameliyat öncesi sternal çentik-meme ucu mesafesi, uygulanan operasyonun tarihi ve özellikleri hasta dosyalarından bulunarak kaydedildi.

Hastaların uygun pozisyonda, aynı yeşil arka fon önünde oblik, lateral ve önden olacak şekilde fotoğrafları çekildi. Hastaların her iki meme sternal çentik-meme ucu mesafesi, dikey düzlemde meme ucu- meme altı katlantı arası ve yatay düzlemde meme ucu-orta hat arası mesafe ölçüldü.

Değerlendirmede hastalardan alınan anamnez doğrultusunda ve hastane kayıtları ve hasta dosyaları incelenerek gelişmiş olan komplikasyonlar, literatürde en sık görülen komplikasyonlardan oluşturulan bir skorlama sistemi doğrultusunda

değerlendirildi. Değerlendirmeye alınan komplikasyonlar; iyileşmede gecikme, enfeksiyon, hematoma, seroma, yara ayrılması, meme ucu-areola nekrozu, hipertrofik skar oluşumu, yağ nekrozu, köpek kulağı oluşumu, uzun dönemde ağrı ve diğer komplikasyonlar olarak sınıflandırıldı.

Hematoma ve seroma, minör komplikasyon sayılarak var veya yok olarak işaretlendi. Var olarak işaretlenen her komplikasyon 1 puan olarak hesaplandı. Geri kalan komplikasyonlar az, orta ve şiddetli olarak derecelendirilerek az 1 puan, orta 2 puan, şiddetli 3 puan olacak şekilde düzenlendi.

İyileşmede gecikme literatür verileri doğrultusunda derecelendirilerek; 2-4 hafta az, 4-8 hafta orta, 8 hafta ve üzerinde iyileşme şiddetli gecikme sayıldı. [23]

Enfeksiyon varlığı; hafif eritem ve akıntı olan hastalar az, selülit bulguları olan ve sistemik tedavi gerektiren hastalar orta; enfeksiyon bulguları varlığı olan, etken tespit edilen veya ek hospitalizasyon gerektiren hastalar şiddetli olarak değerlendirildi. [24]

Yara ayrılması komplikasyonu; yüzeysel dehisans az, parsiyel dehisans orta ve derin dehisans şiddetli olarak sınıflandırıldı. [25]

Meme ucu ve areola kompleksi iskemisi için; areolanın %50'sinden azını içeren içeren nekroz var ise az, areolanın %50'sinden büyük bir alan nekrozu ve kısmi meme ucu nekrozu içeriyor ise orta, tüm kompleksin tam nekrozunu içeriyor ise şiddetli olarak belirlendi.

Hipertrofik skar skorlaması için Manchester Yara İzi Skalası kullanıldı (Şekil 2). Manchester Yara İzi Skalası, "renk", "kontur", "bozulma" ve "doku" dahil olmak üzere çeşitli parametrelerdeki izleri değerlendiren çok maddeli bir kategorik ölçektir. Genel bir yara izi değerlendirmesi de uç noktaları "mükemmel skar" ve "kötü skar"ı temsil edecek şekilde 10 cm'lik bir çizgi olan görsel bir analog skala (Visual Analogue Scale-VAS) kullanılarak yapılır. İki ölçeğin puanlarının toplamı alınır, puan yükseldikçe yara izi kötüleşir.[26, 27] Bu ölçeğe göre tek bir gözlemci tarafından değerlendirilen hastalar; 5 puan yok, 6-12 puan az, 12-20 puan orta, 20-28 puan şiddetli olacak şekilde sınıflandırıldı.

Visual Analogue Scale		Excellent	Poor
Lighter or darker	A	Color	
		Perfect	1
		Slight mismatch	2
		Obvious mismatch	3
	B	Gross mismatch	4
		Matte (1)/shiny (2)	
	C	Contour	
		Flush with surrounding skin	1
		Slightly proud/indented	2
		Hypertrophic	3
	D	Keloid	4
		Distortion	
		None	1
		Mild	2
	E	Moderate	3
		Severe	4
Texture			
Normal		1	
	Just palpable	2	
	Firm	3	
	Hard	4	

*Data from Beausang, E., Floyd, H., Dunn, K. W., et al. A new quantitative scale for clinical scar assessment. *Plast. Reconstr. Surg.* 102: 1954, 1998.

Şekil 2: Orijinal Manchester yara izi skalası.

Yağ nekrozu komplikasyonu skorumaya dahil edilirken literatür verileri esas alındı. Asemptomatik olan ve radyolojik olarak tespit edilen yağ nekrozu az, semptomatik olan, palpabl ve şiddetli olmayan ağrı ile ortaya çıkan ancak tedavi gerektirmeyen yağ nekrozu orta, ciddi ağrı ile beraber palpabl kitle olarak ortaya çıkan ve tedavi gerektiren yağ nekrozu şiddetli olarak değerlendirildi.[28]

Yara izi revizyonu gerektirmeyen köpek kulağı deformitesi az; ayaktan müdahale gerektiren köpek kulağı deformiteleri yaygınlığına göre orta ve şiddetli olarak derecelendirildi.

Ameliyat sonrası uzun dönemde ağrı komplikasyonu skoru, hastalara ağrılarının şiddetini az/orta veya şiddetli olarak değerlendirmeleri söylendiğinde verdikleri cevaba göre işaretlendi.

Her hastanın tüm komplikasyonlardan aldıkları puan aritmetik olarak toplanarak toplam komplikasyon skoruna ulaşıldı (Şekil 3).

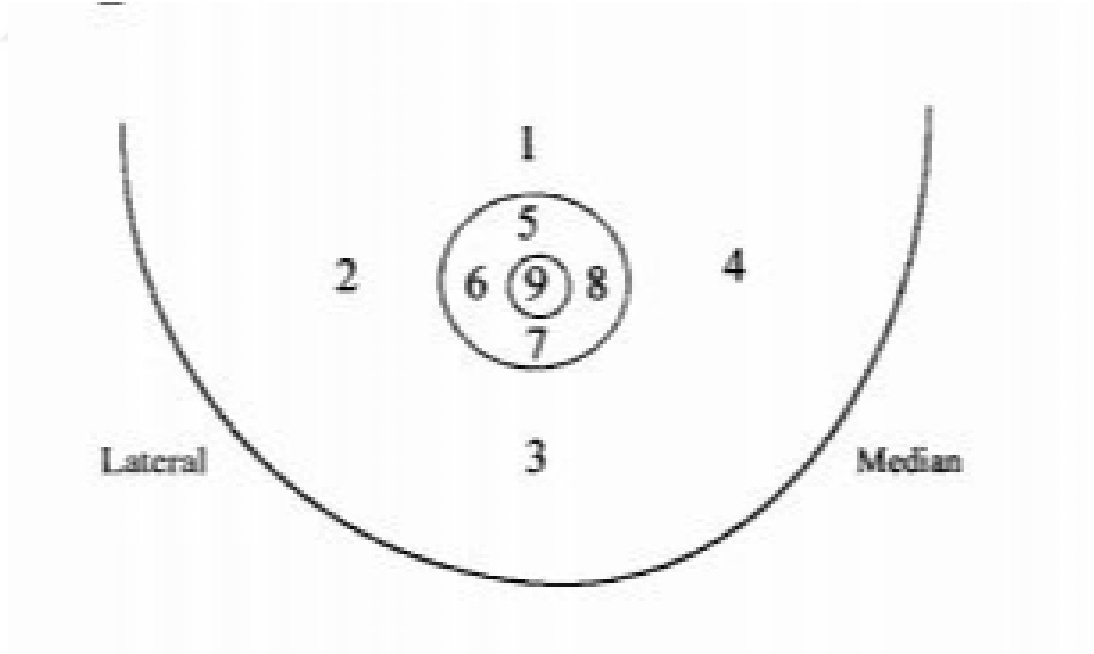
	YOK=0 puan	AZ=1 puan	ORTA=2 puan	ŞİDDETLİ=3 puan
İyileşmede Gecikme				
Enfeksiyon				
Yara ayrılması				
Meme ucu-areola nekrozu				
Yara izi				
Yağ nekrozu				
Köpek kulağı				
Uzun dönem ağrı				
	YOK=0 puan	VAR=1 puan		
Hematom				
Seroma				
Diğer				
TOPLAM				

Şekil 3: Komplikasyon skor tablosu.

Hastaların duyuşal analizi için Semmes-Weinstein monofilamentleri kullanıldı (Baseline®, ABD) (Şekil 4). Monofilamentler, en incsinden (1.65) en kalına (6.65) kadar etiketlenmiş çeşitli çaplara sahip naylon çubuklardan oluşur. Bu sayılar, monofilamenti bükme için gereken miligram cinsinden kuvvetin log₁₀'una eşittir. Hastalardan yarı oturur pozisyonda çalışma alanını görmemeleri için başlarının diğer yöne çevrilmesi istendi. Test, en ince monofilament ile başladı ve artan çapta monofilament ile devam etti. Her noktada 3 kez tekrarlandı. Hasta tarafından algılanan en ince monofilaman, her iki memesinde cilt areola ve meme ucunda önceden belirlenen 9 farklı bölgede test edilen her bir noktanın basınç eşliğini belirlemek için kullanıldı (Şekil 5). En büyük kuvvet (6.65) algılanmadıysa, alanın duyarsız olduğu kabul edildi. Her bölgede hissedilen en ince monofilaman çapı hazırlanan şema üzerinde kaydedildi. Sonuçlar, bir stres dönüşüm tablosu kullanılarak g / mm² cinsinden ifade edildi.[29, 30]



Şekil 4: Semmes-Weinstein monofilament testi.



Şekil 5: Duyu ölçüm deseni.

Memnuniyeti ölçmek üzere literatürden derlenen ve uyarlanarak hazırlanan 10 soruluk anket hastalara uygulandı. Anket soruları; ameliyat sonrası meme boyutları, meme şekli, meme simetrisi, yara izleri, ameliyat öncesine göre meme başı ve çevresinin duyusundan memnuniyet, ameliyat öncesinde mevcut olan boyun ağrısı, askı izleri, pişikler gibi meme büyüklüğüne bağlı şikayetlerin gerilemesi, memenin estetik sonucu, uygun çamaşır ve kıyafet bulabilme, normal hayata dönme süresi ve ameliyatı başka kadınları tavsiye etme olmak üzere 10 adet olarak belirlendi (Şekil 6). Her soru hastalara uygulayıcı tarafından sorularak cevabı çok mutsuz ise 1, çok memnun ise 10 olacak şekilde 1 ile 10 arasında numaralandırılarak işaretlendi. Anket sonucunda 10 sorunun puanı toplanarak genel memnuniyet skoru hesaplandı.

Verilerin istatistiksel değerlendirmesi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows sürüm 20.0 kullanılarak yapıldı. Kategorik değişkenler için tanımlayıcı istatistikler, sayı ve yüzdeler olarak sunuldu. Sayısal verilerin analizinde normal dağılıma uygunluk “Kolmogrov Simirnov” ve “Shapiro-Wilk” testleri ile incelenmiş olup, normal dağılıma uygun olan bağımsız değişkenler için iki grup arasındaki ortalama farkı “Student t testi” ile, ikiden fazla grup arasındaki ortalama farkı ise “One Way Anova” testi ile incelenmiştir. Normal dağılıma uygun olmayan bağımsız değişkenler için iki grup arasındaki medyan farkı “Mann-Whitney U” testi ile, ikiden fazla grup arasındaki medyan farkı ise “Kruskal-Wallis H” testi ile incelenmiştir. Kategorik değişkenlerin kendi aralarındaki analizleri “Chi-Square” koşulu sağlandığı durumlarda “Chi Square” test istatistiği, sağlanmadığı durumlarda ise “Fisher’s Exact Test” istatistiği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Korelasyon katsayısı ve anlamlılığı ise Spearman yöntemi kullanılarak bulunmuştur. Veriler %95 güven düzeyinde incelenerek p değeri 0,05’ten küçük ise testler anlamlı kabul edildi.

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da

kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

1. Meme boyutu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
2. Meme şekli	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
3. Meme simetrisi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
4. Ameliyat sonrası yana ideri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
5. Ameliyat öncesine göre meme ucu ve çevresinin dokusu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
6. Ameliyat öncesindeki ağrılar, askı ideri gibi şikayetlerin gerilemesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
7. Mamerin estetik sonucu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
8. Uygun çamaşır/loyafet bulmada kolaylık	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
9. Normal hayata dönme-iyileşme süresi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				
10. Aynı ameliyatı bir başka kadına tavsiye etme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[oldukça mutsuz]					[oldukça memnun]				

Şekil 6: Anket formu

4. BULGULAR

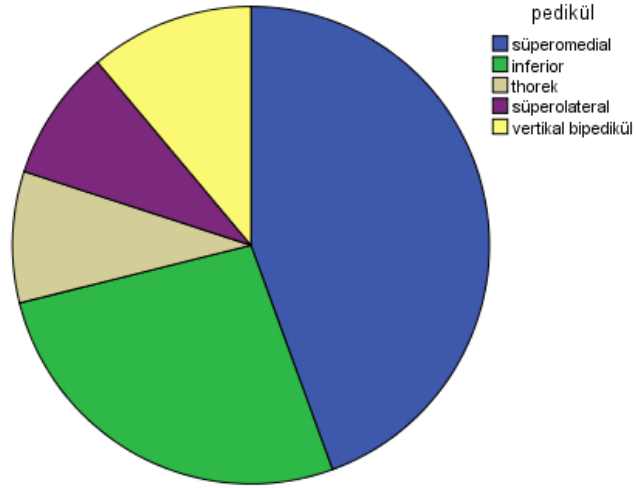
Araştırma 90 adet küçültme meme küçültme uygulanmış meme ile (45 hasta) gerçekleştirildi. Hastaların yaş aralığının 26-63 yaş aralığında olduğu görüldü. Yaş ortanca değeri $46,00 \pm 10,00$, beden kitle indeksi ortanca değeri $29,06 \pm 4,91$ idi. Hastalar 50 yaş üstü ve 50 yaş altı olarak iki gruba ayrıldı.

Hastaların 10 tanesi normal kilolu (BKİ 18-25), 18 tanesi fazla kilolu (BKİ 25-30), 17 tanesi ise obez (BKİ>30) sınıfında idi.

45 hastanın 13 tanesi ameliyat öncesinde ve sonrasında sigara içiyor iken, 32 tanesi sigara içmiyor idi. Sigara içen 13 hastanın 7 tanesine ters T yara izli meme küçültme uygulanmış iken, 6 tanesine vertikal meme küçültme uygulanmış idi. Sigara içen 13 hastanın 8 tanesi süperomedyal pedikül grubunda, 2'si inferior, 2'si süperolateral ve 1'i ise vertikal bipedikül grubunda yer aldı.

Hastaların 28 tanesinin (%62) eşlik eden bir hastalığı bulunmaz iken, 17 hastada diabetes mellitus, hipertansiyon, obstrüktif akciğer hastalıkları, iskelet sistemi ve romatizmal hastalıklar ve tiroid hastalıklarından biri veya birkaçı mevcut idi. Araştırmada yer alan hastaların ortanca takip süresi en az 6 ay, en çok 49 ay olacak şekilde $24,83 \pm 11,39$ idi.

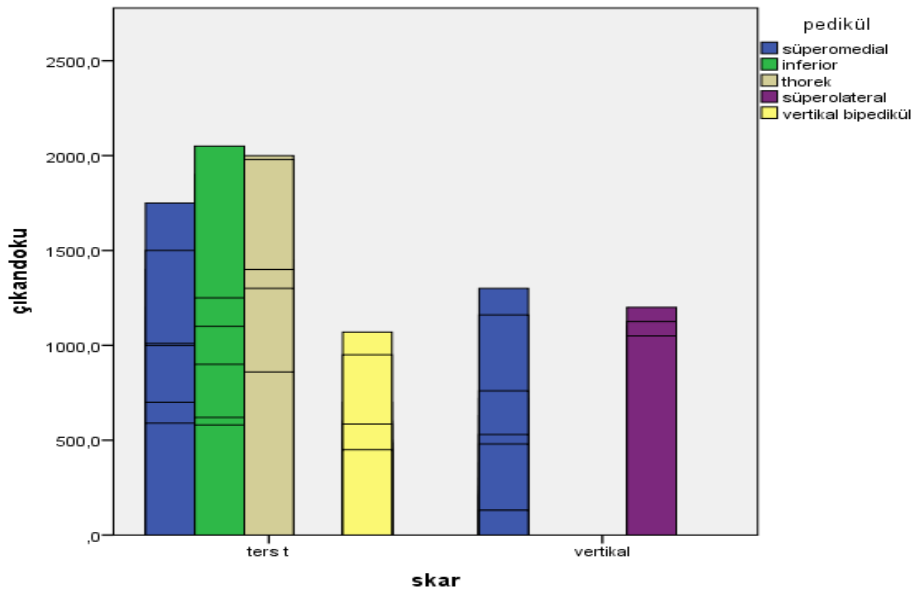
Araştırmada yer alan 45 hastanın 33 tanesi (%73,3) klasik ters T yara izli meme küçültme, 12 tanesi (%26,7) vertikal yara izli meme küçültme grubunda yer aldı. Vertikal yara izli meme küçültme yapılan 12 hastanın 4'ünde süperolateral pedikül tercih edilirken, 8'inde süperomedyal pedikül kullanılmış idi. Ters T yara izli meme küçültme hastalarının 12 tanesi süperomedyal, 12 tanesi inferior, 4 tanesi serbest meme ucu grefti, 5 tanesi vertikal bipedikül kullanılan hastalardı (Grafik 1).



Grafik 1: Grafikte pedikül tipine göre hastaların dağılımı gösterilmektedir.

Hastaların ameliyat öncesi sternal çentik- meme ucu mesafesi ortalama değeri $31,10 \pm 2,77$; ameliyat sonrası sternal çentik-meme ucu mesafeleri ortalama değeri $21,47 \pm 4,04$; ameliyat sonrası meme ucu -meme altı katlantı arası ortalama değeri ise $11,03 \pm 1,87$ olarak ölçüldü.

Çalışmada dahil edilen 90 memeden çıkarılan doku ortalama değeri $854 \pm 436,08$ (minimum 130,5, maksimum 2050 gram) gram olarak saptandı (Grafik 2).



Grafik 2: Pedikül tipine ve cilt eksizyon desenine göre çıkarılan doku miktarının dağılımı gösterilmektedir.

En sık görülen komplikasyon, %44,4 oran ile köpek kulağı gelişimi, 2. Sırada %42,2 oran ile iyileşmede gecikme olarak saptandı. En az görülen komplikasyon ise %6,7 ile yüzeysel enfeksiyon olarak görüldü. 3 hastada tek memede total meme ucu areola çevresi nekrozu görülürken, 12 hastada kısmi areola nekrozu görüldü.

Diğer komplikasyonlar; asimetri, dokunmaya aşırı duyarlılık ve süt verememe olarak tespit edildi.

Komplikasyon ile ilişkili olabilecek değişkenler incelendiğinde; artan beden kitle indeksi (BKİ) iyileşmede gecikme, enfeksiyon gelişmesi ve yara ayrılması komplikasyonları arasında anlamlı fark görülmüştür (sırasıyla $p=0,012$, $p=0,001$, $p=0,041$). Artan BKİ ile ameliyat sonrası enfeksiyon görülme sıklığı, hipertrofik skar gelişimi ve diğer komplikasyonların gelişimi arasında anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p=0,001$, $p<0,001$, $p=0,008$). BKİ ile ameliyat sonrası hematoma, seroma gelişimi, meme ucu-areola kompleksi nekrozu, uzun dönemde yağ nekrozu gelişimi, köpek kulağı oluşumu, ağrı ve toplam komplikasyon skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Artan yaş ile meme ucu-areola kompleksi nekrozu, ağrı ve diğer komplikasyonlar arasında anlamlı fark görülmüştür (sırasıyla $p=0,023$, $p=0,010$, $p=0,011$). Artan yaş ile diğer komplikasyonlar için $p=0,011$ değeri ile farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Yaşın artması ile iyileşmede gecikme, enfeksiyon, hematoma ve seroma gelişimi, yara ayrılması, hipertrofik skar gelişimi, yağ nekrozu ve köpek kulağı oluşumu ve toplam komplikasyon skoru arasında anlamlı fark görülmemiştir.

Çıkarılan doku miktarı arttıkça hipertrofik skar gelişimi arasında, $p=0,024$ değeri ile farkın anlamlı olduğu, ağrı görülmesi arasında $p=0,003$ değeri ile farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Çıkarılan doku miktarının artmasıyla iyileşmede gecikme, enfeksiyon, hematoma ve seroma gelişimi, yara ayrılması, meme ucu ve areola kompleksi nekrozu, yağ nekrozu ve köpek kulağı oluşumu, diğer komplikasyonlar ve toplam komplikasyon skoru arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Preoperatif sternal çentik-meme ucu mesafesi artışının komplikasyon ile ilişkisinde; yara ayrılması ile arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p=0,016$).

Sternal çentik- meme ucu areola kompleksi nekrozu gelişmesi arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p=0,040$). İyileşmede gecikme, enfeksiyon, hematoma ve seroma gelişimi, hipertrofik skar gelişimi, yağ nekrozu ve köpek kulağı oluşumu, ağrı ve toplam komplikasyon skoru arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Kullanılan cilt eksizyon deseni ve komplikasyon ilişkisine bakıldığında; ters T yara izi tekniği ile meme küçültme yapılan hastalarda vertikal meme küçültme yapılan hastalara göre ameliyat sonrası hematoma gelişmesi, yara ayrılması, ağrı ve diğer komplikasyonlar anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p=0,013$, $p=0,008$, $p=0,001$, $p=0,043$).

Ters T yara izi tekniği ile meme küçültme yapılan hastalarda vertikal meme küçültme yapılan hastalara göre ameliyat sonrası iyileşmede gecikme, enfeksiyon, seroma, meme ucu areola kompleksi nekrozu, hipertrofik skar, yağ nekrozu, köpek kulağı gelişiminde anlamlı olarak fark bulunmamıştır.

Kullanılan pedikül tipi ile toplam komplikasyon ilişkisi incelendiğinde; hematoma, süperomedyal pedikül ve vertikal bipedikül yapılan hastalarda görülmemiştir. En düşük süperomedyal pedikül ve vertikal bipedikülde, en sık %25 oran ile serbest meme ucu grefti ve süperolateral pedikülde görülmüştür. Hematoma ile pedikül tipi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Yara ayrılması %35 oran ile en çok inferior pedikül yapılan hastalarda görülmüş, süperolateral pedikül ve vertikal bipedikül yapılan hastalarda görülmemiştir. Yara ayrılması ile pedikül tipi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p=0,05$). Meme ucu areola kompleksi nekrozu ile pedikül tipi ilişkisine bakıldığında inferior, süperolateral ve vertikal bipedikül yapılan hastalarda görülmemiştir. %30 oran ile en çok süperomedyal pedikül yapılan hastalarda görülmüştür. Meme ucu areola kompleksi iskemisi ile ilişkisi anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Yağ nekrozu ve pedikül ilişkisine bakıldığında, en çok %30 oran ile süperolateral pedikül yapılan hastalarda, en az %20 oran ile vertikal bipedikül yapılan hastalarda görülmüştür. Yağ nekrozu ve pedikül arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Köpek kulağı oluşumu ile pedikül tipi ilişkisine bakıldığında; %25 oran ile en çok süperolateral pedikülde görülmüş ve vertikal bipedikül yapılan hastaların hiçbirinde görülmemiştir. Köpek kulağı oluşumu ile pedikül tipi arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($p<0,01$).

Postoperatif kronik ağrı ile pedikül tipi arasındaki ilişkiye bakıldığında; %75 oran ile en sık süperolateral pedikülde, %8,3 oran ile en az inferior pedikülde görülmüştür. Kronik ağrı ile pedikül tipi arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

İyileşmede gecikme,enfeksiyon,seroma, hipertrofik skar oluşumu, diğer komplikasyonlar ve toplam komplikasyon skoru arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Cilt eksizyon paterni ile ameliyat sonrası meme ucu-meme altı katlantı mesafesinin uzaması arasındaki ilişkiye bakıldığında; vertikal meme redüksiyonu yapılan hastalarda, ters-T skarlı meme redüksiyonu yapılan hastalara göre daha fazla uzama görülmüştür. Cilt eksizyon paterni ile ameliyat sonrası meme ucu-meme altı katlantısı mesafesinin uzaması arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($p<0,001$).

Pedikül tipi ile ameliyat sonrası meme ucu-meme altı katlantısı mesafesinin uzaması arasındaki ilişkiye bakıldığında, en fazla uzamanın süperomedyal pedikül yapılan hastalarda, en az uzamanın ise serbest meme ucu grefti yapılan hastalarda olduğu görülmüştür. Pedikül tipi ile ameliyat sonrası meme ucu-meme altı katlantısı mesafesinin uzaması arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($p<0,001$).

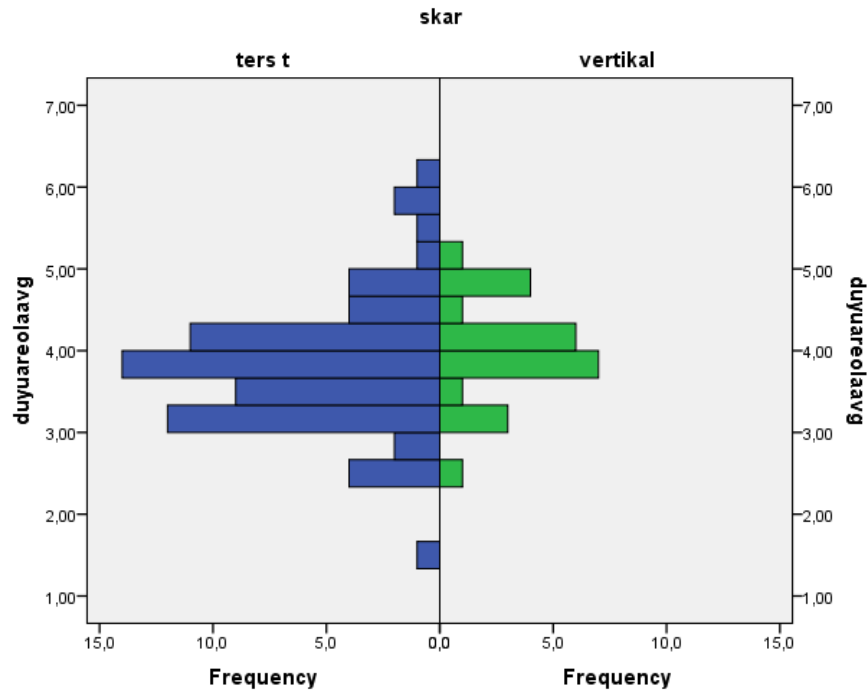
Artan yaş ile meme cildi ve meme ucu areola duyusu arasındaki ilişkiye bakıldığında her iki grupta anlamlı bir fark çıkmamıştır.

Sigara kullanımı ile meme cildi ve meme ucu-areola duyusu arasındaki ilişkiye bakıldığında; sigara içenlerde areola ortalama duyulanımı sigara içmeyenlere göre daha düşük görülmüştür. Sigara ile areola ortalama duyulanımı arasında anlamlı fark saptanmıştır($p=0,027$).

Beden kitle indeksi ile meme cildi ve meme ucu-areola duyusu arasındaki ilişkiye bakıldığında; gruplar arasında anlamlı bir fark çıkmamıştır.

Çıkarılan doku miktarı ile meme cildi ve meme ucu areola duyusu arasındaki ilişkiye bakıldığında; meme süperior ve inferior cildinin duyusunun 1000-1500 gr çıkarılan hastalarda anlamlı olarak daha az olduğu saptanmıştır (sırasıyla $p=0,033$, $p=0,022$). Areola, meme ucu, meme medyal ve lateral cildinin duyusu ile çıkarılan doku miktarı arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

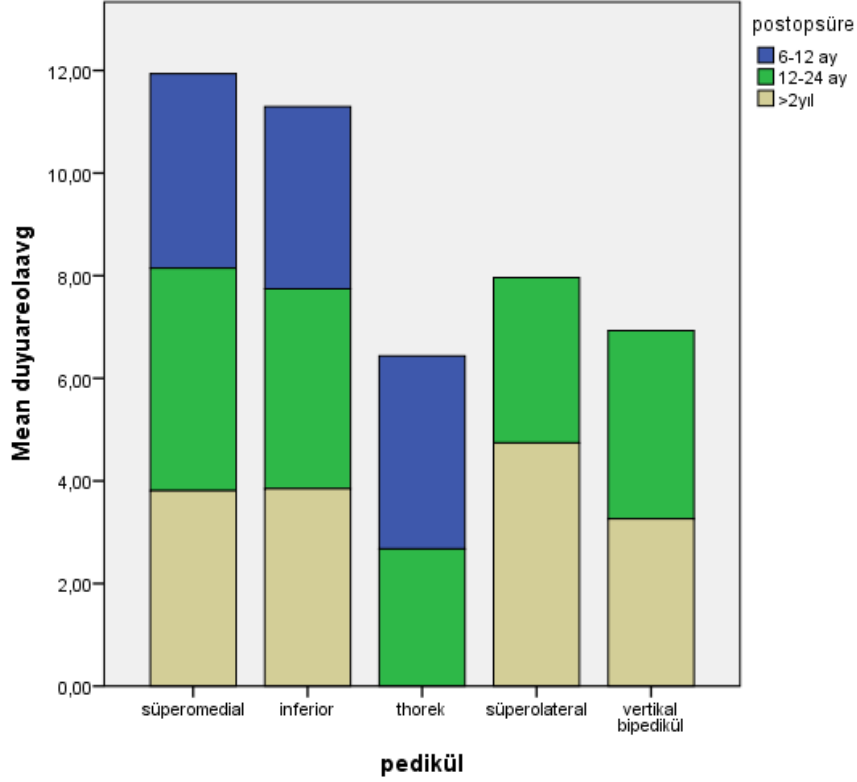
Cilt eksizyon paterni ile meme cildi ve meme ucu-areola duyusu arasındaki ilişkiye bakıldığında meme süperior, lateral ve inferior cilt duyulanımı vertikal meme redüksiyonu yapılan hastalarda, ters T skarlı meme küçültme yapılan hastalara göre daha düşük görülmüş ve aradaki fark anlamlı bulunmuştur (sırasıyla $p=0,043$, $p=0,046$, $p=0,031$) (Grafik 3).



Grafik 3: Cilt çıkarma desenine göre areola ortalama duyusunun dağılımı gösterilmiştir.

Pedikül ile meme cildi ve meme ucu areola duyusu arasındaki ilişkiye bakıldığında; memenin süperior, inferior, medial ve lateral cildi duyulanımı en düşük süperolateral pedikülde, en yüksek serbest meme ucu grefti yapılan hastalarda görülmüş ve bu fark anlamlı bulunmuştur (sırasıyla $p=0,024$, $p=0,005$, $p=0,001$, $p=0,019$). Areola ortalama duyulanımı, areola medyal ve inferioru duyulanımı en

yüksek serbest meme ucu grefti yapılan hastalarda, en düşük süperolateral pedikülde görülmüş ve anlamlı bulunmuştur (sırasıyla $p=0,022$, $p=0,035$, $p=0,010$). Areola lateral ve süperioru ve meme ucu duyulanımında anlamlı fark bulunmamıştır (Grafik 4).



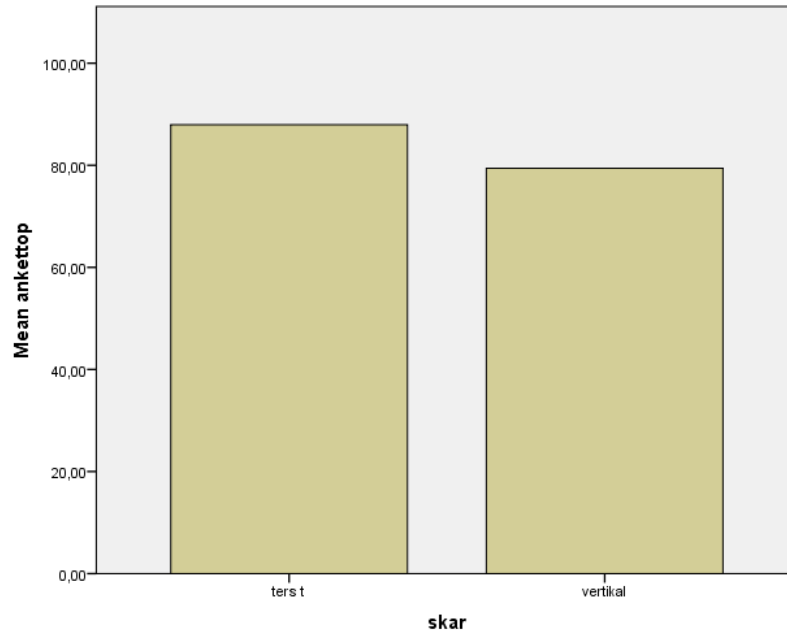
Grafik 4: Pedikül tipi ve geçen süreye göre ortala areola ortalama duyusunun dağılımı gösterilmektedir.

Cilt eksizyon deseni ile hasta memnuniyeti ile ilişkisine bakıldığında; vertikal meme redüksiyonu yapılan hastalarda meme boyutlarından memnuniyet daha düşük görülmüş ve anlamlı bulunmuştur($p=0,003$). Vertikal meme redüksiyonu yapılan hastalarda yara izi ve estetik sonuçtan memnuniyet oranları daha düşük görülmüş ve anlamlı bulunmuştur($p=0,008$). TersT skarlı meme küçültme yapılan hastalarda uygun kıyafet bulabilme oranları daha yüksek saptanmıştır. Uygun kıyafet bulma ile cilt eksizyon paterni ilişkisi anlamlı bulunmuştur($p=0,017$). Meme şeklinden memnuniyet ortanca 8,47/10 puan, memeyi simetrik bulma ortanca 8,67/10 puanla yüksek bulunmuş ancak cilt eksizyon tipleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ameliyat öncesi şikayetlerin gerilemesi ile ilişkiye bakıldığında her iki cilt eksizyon

paterninde ortalanca 9,04/10 puanla yüksek oranda şikayetlerin gerilediği görülmüş ancak cilt eksizyon tipleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. İyileşme süresinden memnuniyet ve diğer kadınlara bu ameliyatı tavsiye etme ile ilişkisinde iki eksizyon paterni arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo1, Grafik 5)

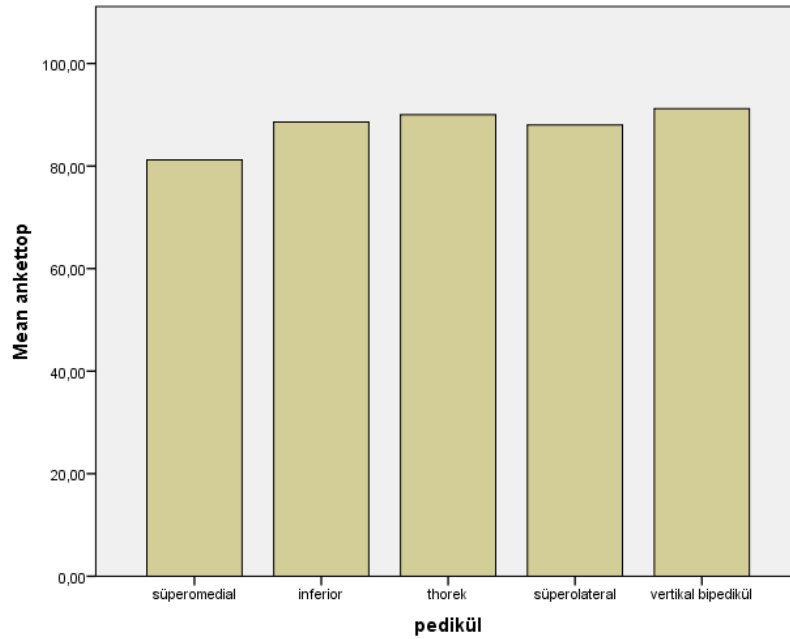
Tablo 1: Cilt eksizyon tipine göre ankette yer alan sorulara verilen cevapların ortalanca değerlerin dağılımı görülmektedir.

Teknik		Boyut	Şekil	Simetri	Yaraizi	Duyu	Şikayet	Estetik	Kıyafet	İyileşme	Tavsiye	Toplam
Ters T skar	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Ortanca	8,3	8,61	8,79	8,03	8,48	9,24	8,94	9,61	8,06	9,88	87,94
Vertikal	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Ortanca	6,67	8,08	8,33	6,75	7,83	8,50	7,83	8,83	8,00	8,58	79,42
Toplam	N	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Ortanca	7,87	8,47	8,67	7,69	8,31	9,04	8,64	9,4	8,04	9,53	85,67



Grafik 5: toplam anket skorunun cilt eksizyon paternine göre dağılımı görülmektedir.

Pedikül tipi ile hasta memnuniyeti arasındaki ilişkiye bakıldığında; meme ucu ve çevresinden memnun olma oranları en yüksek vertikal bipedikül yapılan hastalarda, en düşük ise süperolateral pedikül yapılan hastalarda görülmüştür. Meme ucu duyusundan hastaların memnuniyeti ile pedikül tipi ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(p=0,016). Ameliyat sonrası meme boyutlarından memnuniyet en yüksek 9,25/10 puanla serbest meme ucu grefti yapılan hastalarda, en düşük 7,45/10 puanla süperomedyal pedikül yapılan hastalarda görülmüştür ancak fark anlamlı bulunmamıştır. Tüm pediküllerde meme şeklinden memnun olmada ortalama 8,47/10 puanla, simetrik bulmada ortalama 8,47/10 puanla, estetik sonuçlardan memnun olma 8,64/10 puanla yüksek saptanmış ancak pediküller arası anlamlı fark bulunmamıştır. Ameliyat öncesindeki mevcut şikayetlerin gerilemesi tüm pediküllerde 9,04/10 puanla yüksek bulunmuş ancak pediküller arası anlamlı fark saptanmamıştır. Yara izlerinden memnuniyet oranları 7,15/10 ortalama puan ile en düşük süperomedyal pedikülde, 8,20/10 ortalama puan ile en yüksek vertikal bipedikülde görülmüş, ancak pediküller arası anlamlı fark saptanmamıştır. İyileşmede sürelerinde ortalama 8,04/10 puan, uygun kıyafet bulabilmede ortalama 9,40/10 puan ile tüm pediküllerde yüksek memnuniyet oranı bulunmuş ancak pediküller arası anlamlı fark görülmemiştir. Ortalama 9,53/10 puan ile bu ameliyatı başka kadınlara tavsiye etme ile en yüksek puan verilen soru olmuştur. (Grafik 6)



Grafik 6: Toplam anket skorunun pedikül tipine göre dağılımı görünmektedir.

Tablo 2: Çıkarılan doku miktarına göre ankette yer alan sorulara verilen cevapların ortanca değerlerin dağılımı görülmektedir.

Doku(gr)		Boyut	Şekil	Simetri	Yaraizi	Duyu	Şikayet	Estetik	Kıyafet	İyileşme	Tavsiye	Toplam
<500	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Ortanca	7,11	8,37	8,58	7,47	8,58	7,68	8,47	8,95	8,42	9,16	82,79
500-1000	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
	Ortanca	7,64	8,79	9,13	8,10	8,62	9,74	8,9	9,51	8,33	10,00	88,77
1000-1500	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Ortanca	8,37	8,29	8,21	7,29	7,33	8,88	8,08	9,42	7,38	8,96	82,21
>1500	N	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Ortanca	9,25	7,63	8,00	7,38	9,12	9,38	9,50	9,88	7,75	9,88	87,75
Toplam	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	Ortanca	7,87	8,47	8,67	7,69	8,31	9,04	8,64	9,40	8,04	9,53	85,67

Tablo 3: Yaş gruplarına göre ankette yer alan sorulara verilen cevapların ortanca değerlerin dağılımı görülmektedir.

Yaş		Boyut	Şekil	Simetri	Yaraizi	Duyu	Şikayet	Estetik	Kıyafet	İyileşme	Tavsiye	Toplam
50 altı	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	Ortanca	7,58	8,35	8,87	7,04	8,13	8,74	8,45	9,48	7,74	9,42	83,84
50 ve üzeri	N	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Ortanca	8,50	8,71	8,21	9,07	8,71	9,71	9,07	9,21	8,71	9,79	89,71
Toplam	N	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Ortanca	7,87	8,47	8,67	7,69	8,31	9,04	8,64	9,40	8,04	9,53	85,67

Çıkarılan doku miktarıyla hasta memnuniyeti arası ilişkiye bakıldığında; hiçbir soru grubunda çıkarılan doku miktarı arasında anlamlı fark bulunmamıştır. (Tablo 2)

Yaş ile hastaların memnuniyet oranları incelendiğinde; ameliyat sonrası yara izlerinden memnun olma oranları istatistiksel anlamlı olarak 50 yaş ve üzeri hastalarda daha yüksek bulunmuştur($p=0,001$). Meme boyutları, simetrisi ve estetik sonuçlarından memnuniyette iki yaş grubu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Meme ucu duyusundan memnuniyet, önceki şikayetlerin gerilemesi, uygun kıyafet

bulabilme ve diğer hastalara tavsiye etme her iki yaş grubunda ortanca $>7,5/10$ puan almış ancak iki yaş grubu arasında anlamlı fark görülmemiştir (Tablo 3).

Meme ucu ile meme altı katlantısı arası mesafe ile hasta memnuniyeti değişikliklerine bakıldığında; bu değer arttıkça toplam anket skorunun $-0,273$ “correlation coefficient” değeri ile anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır ($p<0,05$). Meme ucu meme altı katlantı mesafesi arttıkça hastaların meme ucu duyusu ile ilgili memnuniyetinin $-0,270$ correlation coefficient değeri ile anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır ($p<0,05$). Meme şekli, simetrisi, estetik sonucu ile ilgili memnuniyet ile anlamlı korelasyon bulunmamıştır. Hastaların şikayetlerinin gerileme oranı ile ilişkisi $p=0,049$ olduğundan çok anlamlı bulunmamıştır.

5. TARTIŞMA

Günümüzde, özellikle hipertrofik meme hastaları; sırt ve omuz ağrıları, cilt egzaması ve enfeksiyonlardan rahatlama kazanma arzusu ile redüksiyon ameliyatı olma kararı almaktadırlar. Bu ameliyat hastalara günlük yaşam aktivitelerine engelsiz olarak girme ve ilişkili psikolojik stresleri azaltma imkânı vermektedir. Estetik cerrahın amaçları en az yara izi ile doğal kalıcı bir şeklin yanında hacimde bir azalma üretmektir. Meme küçültme ameliyatı, çeşitli pedikül metotlarının evrimi ile yıllar içinde önemli ölçüde gelişmiştir: her pedikül kendi avantaj ve dezavantajları ile belirlenir.

Her ameliyat için olduğu gibi meme küçültme de komplikasyonsuz olmamaktadır. Yıllar içerisinde gelişen her tekniğin, hastaya ait çeşitli faktörlerin bu komplikasyonlara daha az veya daha çok yol açtığı bulunmuştur. Birçok çalışmada komplikasyonları azaltan ve arttıran faktörler incelenmiş, ancak ideal estetik sonucu veren ve en az komplikasyona yol açan teknik konusunda ortak bir kanı oluşmamıştır. Literatüre bakıldığında komplikasyon oranları tutarsız olmasına rağmen, en sık görülen komplikasyonlar arasında gecikmiş iyileşme, seroma, enfeksiyon, cilt ve / veya meme ucu areola nekrozu, hematoma, yağ nekrozu, dikiş ayrılmaları, azalan meme ucu hissi ve hipertrofik yara izi bulunmaktadır. [17, 31]

Literatürde tüm yöntemlerde görülen sık komplikasyonlar arasında geçmemesine karşın köpek kulağı gelişimi revizyon ihtiyacı olan veya olmayan hastalarda yüksek oranda rastladığımız komplikasyon olmuştur. Yaptığımız çalışmada yüzeysel enfeksiyon oranları literatür geneline göre düşük çıkmıştır. Veiga-Filho ve arkadaşlarının meme küçültme ameliyatında antibiyotiklerin kullanımını araştıran prospektif çalışmada antibiyotik kullanımının yara yeri enfeksiyonunu azalttığı gösterilmiştir. Bu çalışmada enfeksiyon komplikasyonunun düşük oranı, tüm hastalara ameliyat öncesi ve sonrası profilaktik antibiyotik verilmiş olmasına bağlı olabileceği düşünülmüştür.[32]

Önceki retrospektif analizlerde meme küçültme ameliyatları sonrası ameliyat sonrası sekellerin iki ayrı ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiyi gösterdiği

görülmüştür: (1) artan meme dokusunun rezeksiyon ağırlığı, ve (2) obezite.[31, 33-35] Cunningham ve arkadaşlarının yaptığı 179 hastalı çalışmada gecikmiş yara iyileşmesi; cerrahi teknik, pedikül tipi, operasyon süresi ve BKİ'ye bağımlı bulunmamıştır; ancak çıkarılan doku miktarı ve yaş arttıkça gecikmiş yara iyileşmesi komplikasyonlarının sıklığı artmış olarak bulunmuştur.[36] Bu çalışmada, diğer çalışmaların aksine gecikmiş yara iyileşmesinin BKİ ve cilt eksizyon paterni ile ilişkili olduğunu ancak yaş ve çıkan doku miktarıyla istatistiksel anlamlı ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Akyürek ve arkadaşları yaptıkları çalışmada artan her 10 yaş ile komplikasyonun 2 kat arttığını göstermiştir.[37] Simpson ve arkadaşları ise yaştaki artışın majör komplikasyonlarla ilişkili olduğunu söylemiştir.[38] Bu çalışmada da artan yaş ile meme ucu areola kompleksi nekrozu gelişmesi sıklığında ve ameliyat sonrası uzun dönemde ağrı görülmesi sıklığında anlamlı artış saptanmıştır. Literatürle uyumlu bulunan bu sonucun, yaşlı hastalarda pitozun artmış olmasına, bu nedenle daha uzun pediküller ve azalmış meme ucu areola kompleksi kanlanmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Simpson ve arkadaşları beden kitle indeksi majör komplikasyonlarla ilişkili olduğunu söylemiştir.[38] Hilliam da beden kitle indeksindeki artışın yara iyileşmesi ile ilişkili komplikasyonlarda artışa neden olduğunu göstermiştir.[39] Tomczyk ise yüksek BKİ'de enfeksiyon dışındaki komplikasyonların arttığını görmüş ancak bunların normal kilolu hastalarda komplikasyon oranıyla arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulamamıştır.[40] Bu çalışmada beden kitle indeksi artışının yara iyileşmesi ile ilgili komplikasyonları arttırdığını, yara iyileşmesinde gecikmeye, yara ayrılmasında artışa sebep olduğunu, enfeksiyon görülme sıklığıyla ilişkili olduğunu saptanmıştır. Ayrıca hipertrofik skar gelişiminin artan kilo ile arttığını gözlenmiştir. Hipertrofik skar gelişiminin obez hastalarda fazla bulunmasının sebebinin, literatürle uygun olarak artmış yara iyileşme komplikasyonları ve sonrasında oluşan sekonder yara iyileşmesi sonucunda kontrolsüz yara izi oluşumu olabileceği düşünülmüştür.

Landau ve Hudson, süperomedyal meme küçültme ile en az 1 kg doku çıkarılan 61 gigantomasti hastasında yaptıkları çalışmada en sık komplikasyon olarak %18 ile T noktası ayrılması olarak bulmuştur.[41] Bu çalışmada da çıkarılan doku

arttikça en sık oluşan komplikasyonların iyileşmede gecikme ve köpek kulağı gelişimi olduğu görölmüş ancak istatistiksel anlamlı bulunmamıştır. Rezeksiyonda çıkarılan doku miktarı arttikça ameliyat sonrası uzun dönemde ağrı ve hassasiyet görölme sıklığının arttığı saptanmıştır. O'grady ve arkadaşları, hipertrofik skar gelişmesiyle rezeksiyon büyüklüğu arasında anlamlı ilişki bulamamış ancak bu çalışmada çıkan doku artışının hipertrofik skar görölme sıklığında da artışa neden olduğunu bulunmuştur.[42] Bu artışın sebebi olarak yüksek BKİ hastalarda olduğu gibi yara iyileşme komplikasyonlarına sekonder olduğu düşünölmektedir. Yara iyileşme komplikasyonun çokluğu, daha büyük ve daha çok doku çıkarılacak memelerde ters T skarlı meme küçöltme tercih edilmesi eğilimine bağlı olabileceği ihtimaller arasındadır. Copeland-Halperin ve arkadaşlarının Lejour meme küçöltme tekniğini yeniden değerlenirdikleri çalışmada, vertikal skarlı meme küçöltmenin başlangıç meme büyüklüğu göz önüne alınmadan yüksek miktarda doku çıkarılarak güvenle yapılabileceği, bu yaklaşımın serbest meme ucu grefti ile yapılan ameliyatların sıklığını azaltacağını söylenmiştir.[23]

Bauermaster ve arkadaşları tarafından süperomedyal meme redüksiyonu yapılırken komplikasyon oranının BMI> 30, sarkıklık derecesi 3, meme küçöltme ağırlığı> 831 g ve meme ucu sternal çentik mesafesi > 35,5 cm olan hastalarda arttığını bulunmuştur[18]. Yaptığımız bu çalışmada da uyumlu olarak preoperatif sternal çentik-meme ucu uzunluğu uzadıkça yara ayrılma ihtimalinin arttığını saptanmıştır. Ayrıca uzun preoperatif sternal çentik-meme ucu mesafesi olan hastalarda ameliyat sonrası meme ucu areola kompleksi nekrozu görölme ihtimalinin arttığını gözlenmiştir. Artmış sarkıklığı olan hastalarda pediköl uzunluğunun artmasıyla dolaşım sorunlarının olması ve buna bağlı meme ucu areola nekrozu beklenen komplikasyondur. Çalışmamızda yer alan sternal çentik meme ucu mesafesi >35 cm olan hastaların hiçbirinde meme ucu ve areola nekrozuna rastlanmamıştır. Bunun nedeni bu hastalarda daha güvenilir olan inferior pediköl ya da serbest meme ucu greftlemesi tekniklerinin kullanılmış olmasıdır. Bu komplikasyonun göröldüğu hastalar çoğunlukla 29-35 cm arası sternal çentik meme ucu mesafesi olan hastalardır. Bu hastalarda sarkıklık derecesi göz önüne alındığında arada kalınmış olabileceği ve pediköl tipi sečilirken daha güvenli yöntemlerin tercih

edilmemiş olabileceği düşünülmektedir. Uzun sternal çentik meme ucu mesafesi olan hastalarda pedikül seçimi komplikasyonları etkileyen gizli faktör olabilmektedir.

Alman plastik cerrahi derneğinin yaptığı 799 hastalı çalışmada ters T yara izli ve vertikal meme küçültme yapılan hastalar arasında komplikasyonlar açısından seroma gelişimi dışında fark görülmemiştir.[33] Bauermaster ve arkadaşları tarafından superomedial pedikül ile meme redüksiyonu olan 938 hastada yapılan retrospektif çalışmada superomedial redüksiyon meme küçültme komplikasyon oranları %16 bulunmuş iken deri eksizyon deseninin komplikasyon oranına etkisi görülmemiştir.[18] Derby ve arkadaşları da cilt eksizyon paternleri arasında komplikasyon oranları açısından anlamlı fark bulamamıştır.[43] Bu çalışmada ise toplam komplikasyon oranlarında farklılık bulunmamış olmakla birlikte; ters T meme küçültme yapılan hastalarda vertikal meme küçültme yapılan hastalara göre ameliyat sonrası hematom gelişmesi, yara ayrılması ve ağrı komplikasyonlarda anlamlı artış saptanmıştır.

Copeland-Halperin ve arkadaşları, Lejour'un tanımlaması üzerine kısa skarlı meme küçültme tekniklerinde köpek kulağı oluşumunun komplikasyonlar arasında sayılmaması gerektiğini savunsalar da; minör komplikasyonlara dahil ettiklerinde dahi geleneksel ters T skarlı meme küçültme ile anlamlı fark saptamamışlardır.[23] Bu çalışmada da vertikal meme küçültme ile ilgili genel kanının aksine köpek kulağı oluşumunda iki cilt eksizyon deseni arasında anlamlı fark görülmemiştir. Ters T skarlı meme küçültme yapılan hastalarda ameliyat öncesi lateral dolgunluğun sık görülmesi sonucu, ameliyat sonrası özellikle aksiller bölgede horizontal skarın bittiği alanda cilt ve doku fazlasına sık rastlanmıştır. Bu da iki teknik arasında anlamlı fark olmamasına yol açmıştır.

Seçilen pedikül tipine göre komplikasyonlar değerlendirildiğinde anlamlı birçok sonuca varılmıştır. Lugo ve arkadaşları süperomedyal meme küçültmede MAK nekroz oranını %10,5 bulmuştur.[44] Bu çalışmada süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan hastalarda %30 oranda meme ucu areola kompleksi iskemisi ile literatür verilerinin üzerinde sonuç alınmıştır (Resim 6). Antony yaptığı çalışmada, vertikal skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme hastaları ile klasik Wise desen inferior pedikül meme küçültme yapılan hastaları karşılaştırdığında

komplifikasyon oranlarını eşit bulmuş; ancak estetik sonuçlarda süperomedyal pedikül yapılan hastalarda üstünlük saptamıştır. Süperomedyal pedikül uygulanması için; minimal striaya sahip iyi cilt elastikiyeti, yoğun meme parankiması ve meme hacminin önemli bir kısmını koruyarak azalma isteyen hastalar gibi bazı hasta seçim kriterlerinin olduğunu söylemişlerdir.[45] Bu çalışmada meme ucu areola nekrozu süperomedyal pedikülde diğer pediküllerden anlamlı yüksek bulunmuştur. Bu sonuç doğru hasta doğru pedikül eşleşmesinin yapılamadığını düşündürmüştür.

Strauch ve arkadaşları tarafından süperolateral pediküllü meme küçültme yapılan 1500 memede yapılan çalışmada, tüm komplifikasyon oranları inferior pediküle göre düşük bulunmuştur.[46] Bu çalışmada süperolateral pedikül yapılan hastalarda inferior pedikül yapılan hastalardan anlamlı olarak daha az yara yeri komplifikasyonları görülmüştür; ancak bu çalışmaya dahil edilen hastaların inferior pediküllü meme küçültme yapılanların hepsinin ters T skarlı teknik olması, süperolateral meme küçültme yapılan hastaların hepsinin vertikal skarlı meme küçültme olması bu analizin zayıf yönüdür. Ramon ve arkadaşları tarafından inferior ve vertikal bipediküllü meme küçültme yapılan hastaları karşılaştıran çalışmada, toplam komplifikasyon görülme sıklığı açısından iki grup arasında fark bulunmamış; ancak erken dönem yara iyileşme komplifikasyonları inferior pedikül yapılan hastalarda daha yüksek oranda görülmüştür.[20] Yaptığımız bu çalışmada da benzer olarak ters T skarlı yapılmış inferior pedikül ve vertikal bipedikül uygulanan hastalarda yara yeri komplifikasyonları arasında inferior pedikül aleyhinde fark olması anlamlı bulunmuştur.

Literatürde süperolateral pedikül ile vertikal bipedikül meme küçültmeyi karşılaştıran yayın bulunamamıştır. Bu çalışmada yağ nekrozu görülme sıklığı anlamlı olarak süperolateral pedikül ile yapılan meme küçültmede vertikal bipedikül ile yapılan meme küçültmeye oranla daha sık bulunmuştur. Bu sonucun vertikal bipediküllü meme küçültmenin kalan meme dokusunda daha güvenilir kan dolaşımı ve beslenme sağlamasına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Meme küçültme ameliyatı dinamik bir ameliyattır. Ameliyat sonrası kronik dönemde yer çekimine bağlı olarak değişen ve gelişen estetik sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Tüm yöntemler, ameliyat hemen sonrası ve uzun dönemli estetik

sonuçları göz önünde bulundurularak geliştirilmiş ve günümüze gelmiştir. Estetik sonucu etkileyen faktörlerden bir tanesi, meme ucu meme altı katlantısı uzaklığıdır. Zaman içerisinde meme dokusunun yer çekimiyle inferiora migrasyonu, meme altı katlantı yerinin zamanla farklılaşması ve buna kıyasla meme ucu areola kompleksinin göğüs kafesi ve meme tümseği üzerindeki yerinin değişmesi uzun dönemli estetik sonucu belirlemektedir. Meme ucu meme altı katlantı arası mesafenin ameliyat hemen sonrası ölçümlere göre uzaması bize psödopitoz miktarı hakkında fikir vermektedir.

Ahmed ve Lista'nın yaptığı çalışmada, vertikal meme küçültme tekniğinde ameliyat sonrası yalancı pitoz saptanmamıştır. [47] Bu çalışmada ise vertikal skarlı meme küçültmede yalancı pitoz gelişme oranı daha yüksek bulunmuştur. Psödopitoz gelişmiş olan bu hastalar incelendiğinde ise birçoğunda yetersiz eksizyon yapılmış olabileceği görülmüştür. Literatürden farklı olarak bulunan bu sonucun nedeni, vertikal meme küçültme tekniğinin en sık komplikasyonlarından birinin yetersiz rezeksiyon olması, yetersiz küçültülen meme dokusu ve pedikülün zamanla yer çekimine bağlı olarak pitoza uğraması olarak düşünülmektedir.[23]

Kemaloğlu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, inferior ve superior arasında meme ucu meme altı katlantı arası uzaması arasında istatistiksel fark izlenmemiştir. Komplikasyon sıklığı arasında fark izlenmemiştir.[48] Zehm ve arkadaşları, Wise paterni superior ile inferior pedikül meme küçültme teknikleri arasındaki ortalama meme ucu meme altı katlantı arası uzamasını karşılaştırmıştır. Superior pedikülden sonra ortalama 454 gramlık bir rezeksiyon ağırlığı ile meme ucu meme altı katlantı arası mesafenin 3.3 cm'lik ortalama uzamasını, 518 gram ortalama rezeksiyon ile inferior pedikül tekniğinden sonra ortalama 3.9 cm'lik uzamayı bulmuştur.[49] Bu çalışmada ise ortalama 0,81 cm uzama ile serbest meme ucu grefti yapılan hastalar en az uzamayı göstermiş; ortalama 3,3 cm uzama ile en fazla uzamayı süperomedyal pedikül meme küçültme yapılan hastalar göstermiştir. Inferior pedikül ise 1,29 cm ortalama uzama ile en az 2. uzama görülen pedikül olmuştur. Literatürde inferior pedikülün en büyük dezavantajlarından biri olarak gösterilen psödopitoz gelişmesi için bu çalışmada süperomedyal pedikül daha riskli bulunmuştur.

Meme küçültme ameliyatında cerrahın öncelikli amacı, uygun miktarda doku eksilterek estetik, doğal ve kalıcı görünümde memelere ulaşmaktır. Bunu yaparken memenin hissiyatının korunması, hastalar tarafından beklenen ve daha az önemli olmayan ikincil amacı oluşturur. Tarih boyunca tüm teknikler, hasta özellikleri meme anatomisinin de anlaşılmasıyla meme duyusu korunması açısından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede, hafif dokunma, sıcaklık, dokunma ve titreşim duyuları bakılabilir. Hafif dokunmaya cilde bir parça pamuk dokunularak değerlendirilir. Sıcaklık duyarlılığı, 60 ° C'de ısıtılmış su içeren tüpler ve sırasıyla iki saniye boyunca cilt üzerine yerleştirilmiş kırılmış buz ile test edilir. Titreşim hassasiyeti, ciltle temas eden iki saniye boyunca saniyede 128 titreşimde titreşen bir diyapozon kullanılarak değerlendirilir.

Dokunma duyusu geleneksel olarak Semmes Weinstein monofilamentleri ile değerlendirilir. İki nokta ayrımı meme ucu ve areolada ölçüm alanı sınırlarını geçeceği için sık kullanılan bir yöntem olmamıştır. Duyu, tüm memelerde hafif dokunma yanıtına ve memede basınçla belirlenen duyu cihazı (PSSD) kullanılarak kantitatif duysal testlere de dayandırılabilir. Bu, Semmes-Weinstein monofilamentleri gibi bir prensipte çalışan bir bilgisayar destekli cihazdır; ancak daha büyük bir duyarlılığa sahip olması bakımından farklılık göstermektedir. PSSD, milimetre kare başına 0.3 gramlık duysal eşikleri tespit ederken, milimetre kare başına Semmes Weinstein filamentleri 2.0 grama duyarlıdır. Monofilament testi ile meme ucunun ve areolanın sübjektif hissi tamamen mevcut, kısmen mevcut veya mevcut değil olarak derecelendirilmektedir. PSSD kullanılarak meme başı ve areolanın nesnel duysal testi, bir noktadan hareket eden ve statik dokunuşa yanıtı içermektedir. [50] Bu çalışmada PSSD cihazına Türkiye'de ulaşamaması nedeniyle daha Semmes-Weinstein monofilamentleri kullanılmıştır.

Ameliyat sonrası duyulanımı etkileyen hem hastaya ve hem tekniğe bağlı faktörler olduğu düşünülmektedir. Duyu ameliyat hemen sonrası dönemde azalmış saptanabilmektedir ancak sinir rejenerasyonu ile zamanla duyulanım artmaktadır. Hamdi, süperior ve inferior pediküllü küçültmelerden sonra meme duyarlılığını değerlendirdiği çalışmada, 3 ayda meme duyarlılığının azalmış olduğu ancak 6. Ayda arttığını tespit etmiştir.[29] Yapılan bu çalışmada ameliyat sonrası en az 6 ay geçmiş

hastaları değerlendirmeye alındığı için geçen sürenin meme duyarlılığına etkisini araştırılmamıştır. Bu alışma retrospektif bir çalışma olduğundan hastaların ameliyat öncesi duyu değerlendirmeleri bulunmamaktadır. Meme ucu ve çevresi duyarlılığının araştırılmasında öncesi ve sonrası değerlerinin karşılaştırılmaması bu çalışmanın eksikliğidir.

Hefter ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada artan yaş ile meme ucu hassasiyeti arasında ilişki bulunmamıştır.[51] Artan yaş ile meme ucu areola ve meme cildi duyusunda değişiklikler arasında bu çalışmada anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Beden kitle indeksi ile ameliyat sonrası meme ucu ve çevresinin ve meme cildinin duyusunun korunması arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Wechselberger, inferior pediküllü meme küçültme yaptığı hastalarda çıkarılan doku miktarıyla meme ucu duyusunun ilişkisini araştırmış ve doku miktarına göre değişmediğini saptamıştır[52]. Hefter de yaptığı çalışmada çıkan doku miktarı ile duyu arasında ilişki bulamamıştır.[51] Chiari ve Schlenz de yaptıkları çalışmalarda bu sonuçları desteklemiştir.[53, 54] Gonzales ve arkadaşları yaptıkları çalışmada 550 gramın altında doku çıkarılan grupta areola hassasiyetini daha yüksek bulmuştur; ancak çalışmada farklı teknikler kullanıldığından bu sonucun başka değişkenlerden kaynaklandığı düşünülebilir.[55] Bu çalışmada literatürün çoğuna uygun olarak çıkarılan doku miktarı ile meme hassasiyeti arasında anlamlı ilişki olmadığını saptanmıştır.

Greuse yaptığı çalışmada, vertikal meme küçültme sonrası areola duyusunu daha az duyarlı bulmuştur.[56] Bu çalışmada meme ucu areola duyulanımı açısından her iki eksizyon modelinde anlamlı fark bulunmamış; ancak meme cildi duyusunun ters T skarlı meme küçültmede daha iyi korunduğunu saptanmıştır. Bunun klasik vertikal meme küçültmede cilt altı diseksiyonun geniş yapılmasına bağlı olduğu düşünölmüştür.

Pediköl seçiminin meme ucu hissiyatına en etkili faktörlerden biri olduğu retrospektif analizlerde görölmüştür. [29, 53, 57]. Bu farklılık anatomik olarak meme duyulanımını sağlayan sinirlerin korunmasıyla ilişkilendirilmektedir. Ferreira yaptığı

çalışmada süperomedyal pedikül ile meme küçültme sonrası tüm kadranların ameliyat sonrası hissiyatında azalma saptamıştır.[58] Hamdi, 2001 yılında inferior ve süperior pediküllü meme küçültmeleri karşılaştırdığı çalışmasında, her iki geleneksel yöntemde de meme ucu duyulanımının ameliyat öncesi ölçümlere göre azaldığını, ancak karşılaştırıldığında inferior pedikül yapılan hastalarında duyu kazanımının daha iyi olduğunu saptamıştır.[29] Bu çalışmada da inferior pedikül yapılan hastalarda, süperiomedyal ve süperolateral tekniklere göre meme ucu ve meme cildi hassasiyetinin yüksek olduğu görülmüştür.

Mitrofanoff, serbest meme ucu grefti yapılan hastalarla süperior pedikül ile meme küçültme yapılan hastaları karşılaştırmış ve duyu açısından fark görmemiştir.[59] Ahmad serbest meme ucu grefti ve inferior pedikül yapılan hastaları karşılaştırmış ve areola duyusunda fark saptamamıştır.[47] Slezak ve Dellon serbest meme ucu ve vertikal bipedikül meme küçültme yapılan hastalarda meme ve meme ucu duyulanımı değerlendirildiğinde fark saptamamıştır.[60] Bu çalışmada da serbest meme ucu greftilemesi yapılan hastalarda meme ve meme ucu areola duyusunun geri kazanıldığı, genel kanının aksine bu teknik ile meme ucu duyusunun kaybedilmediği saptanmıştır.

Geleneksel tekniklerin tersine, Würinger tarafından bulunan horizontal septumun korunduğu meme küçültmelerde meme ucu duyusunun büyük ölçüde korunduğu görülmüştür.[57] Meme ucu duyulanımını sağlayan sinirlerden 4. interkostal sinirin lateral dalları %93 oranda derin seyretmektedir.[53] Bu da lateral pediküllü meme küçültmelerde meme ucu duyusunun korunmasının pedikülün çok inceltilmemesi ile sağlanacağını göstermektedir. Bu çalışmada süperolateral pedikül ile yapılan meme küçültmelerde, diğer pediküllere göre düşük duyarlılık saptanmasının nedeni olarak, lateral pedikülün cerrahi teknik sırasında tabanından ayrılması olabileceğini düşündürmektedir.

Meme küçültme ameliyatı, plastik cerrahi tarafından sıklıkla uygulanan bir ameliyattır. Bu ameliyatı olmak isteyen hastaların öncelikli beklentisi, aşırı meme büyüklüğüne bağlı sırt ağrıları, cilt egzaması, günlük aktivitelerde zorlanma gibi şikayetlerinin gerilemesidir. Bu amaç ile yapılan bu ameliyat, memenin insanın sosyal ve cinsel yaşamındaki rolü nedeniyle aynı zamanda estetik bir ameliyattır. Bu

nedenle plastik cerrahın öncelikli amacı en az komplikasyon ile meme ucu duyusunun ve laktasyon görevinin korunduğu, uzun süreli optimal estetik sonuca sahip bir doku azaltması uygulamaktır. Bunu yaparken hastaların ameliyat sonrası memnuniyet oranları, ameliyat başarısının en önemli göstergelerindedir. Günümüze kadar meme küçültme ameliyatı sonrası hasta memnuniyeti birçok çalışmada değerlendirilmiştir.[10, 36, 61, 62] Bu değerlendirmelerde çeşitli anket ve skorlama sistemleri kullanılmıştır. Bu araçların en geçerli olanı olan ve 2009 yılında yayınlanan BREAST-Q, farklı tipte meme cerrahisi olan 22.000'den fazla kadınla yapılan araştırmalarda kullanılan titizlikle geliştirilmiş, onaylanmış, meme cerrahisine özgü, hasta tarafından bildirilen bir sonuç aracıdır. BREAST-Q redüksiyon modülü şu ölçeklere sahiptir: Meme memnuniyeti, Psikososyal iyilik hali, cinsel iyilik hali ve fiziksel iyilik hali.[61] Bu çalışmada ise literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından oluşturulan 10 soruluk bir test uygulanmıştır.

Hastaların verdikleri cevaplar ile değişkenler değerlendirilmiştir. Bazı faktörlere göre hasta memnuniyeti anlamlı fark gösterse de bu çalışmada tüm gruplarda ortalama >7 puan ile yüksek memnuniyet oranına sahip olduğu görülmüştür. Bu yüksek memnuniyetin sebebi, iyi estetik sonuçların yanında, hastaların beklentilerinin karşılanması olarak değerlendirilmiştir. Andrade ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, meme küçültme grubunun memnuniyet oranlarını hipertrofi grubundan yüksek bulmuştur.[63]

Bu çalışmada hipertrofik skar komplikasyonun daha çok görüldüğü 50 yaş ve üzerindeki hasta grubunun yara izi memnuniyetinin, 50 yaş altı hasta grubuna kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu uyumsuzluk hasta beklentisinin yaş ile azalması ile açıklanmaktadır.

Fernandez ve arkadaşları ise süperomedyal pedikülle yapılan ters T ve vertikal meme küçültme hastalarını karşılaştırdığında komplikasyon oranlarında fark bulmamış ancak yara izi memnuniyeti açısından ters T yapılan hastaların daha memnun olduklarını göstermiştir.[64] Rohrich ve arkadaşlarının yaptıkları çok merkezli çalışmada ise; geleneksel insizyon grubunda, sınırlı insizyon grubuna göre komplikasyon olarak anlamlı derecede fazla yara izi oluşumu görülmüştür.[62] Cruz-Korchin ve arkadaşlarının yaptığı vertikal skar ve Wise paterni karşılaştırdıkları

çalışmada; orta dereceli redüksiyonlarda vertikal meme küçültmenin daha yüksek revizyon oranları ile sonuçlandığını, ancak estetik sonuçlarla daha az yara izi ve daha iyi hasta memnuniyeti sağladığını göstermektedir.[10] Copeland ve Halperin de yaptıkları çalışmada; köpek kulağı gelişme ve revizyon oranlarını her iki eksizyon modelinde aynı bulmuştur.[23] Bu çalışmada, bu çalışmalardan farklı olarak her iki cilt eksizyon paternine göre komplikasyon olarak hipertrofik skar veya köpek kulağı gelişiminde anlamlı fark bulunmamış; ancak vertikal meme küçültme yapılan hastaların yara izlerinden ve estetik sonuçtan memnuniyetini anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır.

Copeland-Halperin'in yaptığı Wise patern ve Lejour mammaplastinin karşılaştırıldığı çalışmada; vertikal mammaplastinin en sık komplikasyonunun yetersiz rezeksiyon olduğu görülmüştür.[23] Bizim yaptığımız bu çalışmada da vertikal skarlı meme küçültme yapılan hastalarda ameliyat sonrası meme boyutlarından memnuniyeti anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

Son olarak bu çalışmada gösterilen meme ucu meme altı katlantı arası mesafenin uzamasıyla hasta memnuniyeti arasında ters korelasyon saptanması, bu ölçümün memenin nihai estetik sonucuna işaret eden kantitatif bir değer olduğunun göstergesi sayılabilmektedir.



Resim 1: ters-T skarlı vertikal bipediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.



Resim 2: Vertikal skarlı süperolateral pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.



Resim 3: Ters T skarlı inferior pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.



Resim 4: Ters T skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.



Resim 5: Vertikal skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.



Resim 6: Ters T skarlı süperomedyal pediküllü meme küçültme yapılan ve sağ MAK total nekrozu görülen hasta preoperatif ve postoperatif fotoğrafları.

6. SONUÇ

Pedikül seçimi ve cilt eksizyon deseni bağımsız olarak düşünülebildiğinden, son yarım yüzyılda yayınlanan eşsiz meme küçültme kombinasyonlarını araştıran birçok çalışma genellikle tatmin edici sonuçlar vermektedir. Aslında bu; bazı yazarların tek bir meme küçültme tekniğinin evrensel olarak uygulanamayacağını önermesini sağlamıştır; bunun yerine, belirli cerrahi tekniklerin kullanılması, belirli hasta popülasyonları için daha uygun olabilir.

İleri yaş ve yüksek BKİ olan hastalar yara iyileşme komplikasyonları açısından yüksek riske sahip olduğundan ameliyat öncesinde bilgilendirilmeli, mümkünse obez hastaların kilo vermeleri teşvik edilmelidir. Bu hasta gruplarında meme ucu areola kompleksinin dolaşımını daha az tehlikeye sokacağı düşünülen vertikal bipedikül ya da serbest meme ucu greftleme teknikleri kullanılabilir. Aynı şekilde ters T skarlı meme küçültme de yüksek yara iyileşme komplikasyonları gelişmesi ihtimaline sahip olduğundan bu hasta gruplarında öncelikli tercih edilmeyebilir.

Vertikal meme küçültme ameliyatı için köpek kulağı oranları ters T meme küçültmeden farklı bulunmamıştır. Ayrıca vertikal meme küçültme yapılan hastalarda yetersiz rezeksiyon en sık rastlanan şikayet olmuştur. Bu teknik tercih edildiğinde çıkarılan dokunun artırılması komplikasyonları azaltacak, hasta memnuniyetini artıracaktır.

Vertikal meme küçültme tekniğinin komplikasyon oranları düşünüldüğünden düşük ve uygulanabileceği hasta popülasyonu bilinenden geniştir. Hasta memnuniyetinin düşük saptanmasının sebebi; bu çalışmanın yapıldığı klinikte asistan eğitimi yapılması ve vertikal meme küçültmenin öğrenme eğrisinin dik olması olarak düşünülmüştür. Daha sık uygulanması ile bu tekniğin iyi öğrenilmesi ve hasta memnuniyet oranlarının yükselmesi beklenmektedir.

Ameliyat öncesi sternal çentik- meme ucu mesafesi >35 cm olan hastalarda inferior pedikül, vertikal bipedikül ya da serbest meme ucu greftlemesi teknikleri yaygın tercih edilmektedir; ancak 30-35 cm arası sınırdaki hastalarda süperomedyal

pedikül tercih ederken dikkat edilmeli, cerrahi sırasında pediküle medyalden doku katılmasına özen gösterilmeli, yine de meme ucu areola canlılığının korunmayabileceği akılda tutulmalıdır. Bu çalışma sonucu bu hastalarda da >35 cm hastalarda kullanılan diğer güvenli pedikül tercihlerinin düşünülmesi önerilmektedir.

Serbest meme ucu greftleme tekniğinde meme ucu ve areola duyusunun korunması dezavantaj olarak düşünülmemelidir. Süperolateral pedikül uygulamalarında duyu sinirlerinin derin planda seyrettiği unutulmamalı, cerrahi teknik sırasında pedikül çok inceltilmemelidir.

Yaş ile komplikasyonların arttığı görülmesine rağmen hasta memnuniyeti de yükselmiştir. Hasta memnuniyetinin esas belirleyicisi hasta beklentilerinin gerçekleştirilmesidir. Ameliyat öncesinde hastanın beklentileri iyi anlaşılmalı, seçilecek teknikte bu beklentiler dikkate alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Lemaine, V. and P.S. Simmons, *The adolescent female: Breast and reproductive embryology and anatomy*. Clin Anat, 2013. **26**(1): p. 22-8.
2. Teitelbaum, S., *Book Review: Plastic Surgery, 3rd Edition: Volume 5: Breast*. Aesthetic Surgery Journal, 2014. **34**(2): p. NP7-NP8.
3. Hall-Findlay, E.J. and K.C. Shestak, *Breast reduction*. Plastic and reconstructive surgery, 2015. **136**(4): p. 531e-544e.
4. Hall-Findlay, E.J. *Vertical breast reduction*. in *Seminars in plastic surgery*. 2004. Copyright© 2004 by Thieme Medical Publishers, Inc., 333 Seventh Avenue, New
5. Kalliainen, L.K. and A.H.P. Committee, *ASPS clinical practice guideline summary on reduction mammoplasty*. Plastic and reconstructive surgery, 2012. **130**(4): p. 785-789.
6. Singh, K.A., X.A. Pinell, and A. Losken, *Is reduction mammoplasty a stimulus for weight loss and improved quality of life?* Annals of plastic surgery, 2010. **64**(5): p. 585-587.
7. Dancey, A., et al., *Gigantomastia—a classification and review of the literature*. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 2008. **61**(5): p. 493-502.
8. Chao, J.D., et al., *Reduction mammoplasty is a functional operation, improving quality of life in symptomatic women: a prospective, single-center breast reduction outcome study*. Plastic and reconstructive surgery, 2002. **110**(7): p. 1644-52; discussion 1653-4.
9. Lassus, C., *Breast reduction: evolution of a technique—a single vertical scar*. Aesthetic plastic surgery, 1987. **11**(1): p. 107-112.
10. Cruz-Korchin, N. and L. Korchin, *Vertical versus Wise pattern breast reduction: patient satisfaction, revision rates, and complications*. Plastic and reconstructive surgery, 2003. **112**(6): p. 1573-1578.
11. Gurunluoglu, R., Gurunluoglu, and Aslin, *Paulus Aegineta, a seventh century encyclopedist and surgeon: his role in the history of plastic surgery*. 2001.
12. Dieffenbach, J.F., *De operative chirurgie*. Vol. 1. 1846: Kemink.
13. Fisher, J. and K.K. Higdon, *Reduction mammoplasty*. Neligan PC ed. Plastic Surgery. Breast. 3rd ed. Elsevier Saunders, 2013: p. 119-51.
14. Wise, R.J., *A preliminary report on a method of planning the mammoplasty*. Plastic and Reconstructive Surgery, 1956. **17**(5): p. 367-375.
15. Hidalgo, D.A., *Improving safety and aesthetic results in inverted T scar breast reduction*. Plastic and reconstructive surgery, 1999. **103**: p. 874-886.
16. Nahabedian, M.Y., *Scar wars: optimizing outcomes with reduction mammoplasty*. 2005, LWW.
17. Lejour, M., *Vertical mammoplasty and liposuction of the breast*. Plastic and reconstructive surgery, 1994. **94**(1): p. 100-114.
18. Bauermeister, A.J., et al., *Reduction mammoplasty with superomedial pedicle technique: a literature review and retrospective analysis of 938 consecutive breast reductions*. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 2018.
19. Cárdenas-Camarena, L., *Reduction mammoplasty with the supero-lateral dermoglandular pedicle technique*, in *Mastopexy and Breast Reduction*. 2009, Springer. p. 371-385.
20. Ramon, Y., et al., *Evaluation and comparison of aesthetic results and patient satisfaction with bilateral breast reduction using the inferior pedicle and*

- McKissock's vertical bipedicle dermal flap techniques*. Plastic and reconstructive surgery, 2000. **106**(2): p. 289-295.
21. Hamdi, M., et al., *Septum-based mammoplasty: A surgical technique based on Würinger's septum for breast reduction*. Plastic and reconstructive surgery, 2009. **123**(2): p. 443-454.
 22. Shestak, K.C., *Reoperative plastic surgery of the breast*. 2006: Lippincott Williams & Wilkins.
 23. Copeland-Halperin, L.R., L. Smith, and M. Copeland, *Re-evaluating the Lejour Technique for Breast Reduction in Patients with Macromastia*. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, 2018. **6**(5).
 24. Hall, J.C. and J.L. Hall, *The measurement of wound infection after breast surgery*. The breast journal, 2004. **10**(5): p. 412-415.
 25. Galiano, R.D., et al., *Incisional negative pressure wound therapy for prevention of wound healing complications following reduction mammoplasty*. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, 2018. **6**(1).
 26. Beausang, E., et al., *A new quantitative scale for clinical scar assessment*. Plastic and reconstructive surgery, 1998. **102**(6): p. 1954-1961.
 27. Duncan, J.A., et al., *Visual analogue scale scoring and ranking: a suitable and sensitive method for assessing scar quality?* Plastic and reconstructive surgery, 2006. **118**(4): p. 909-918.
 28. Lövey, K., et al., *Fat necrosis after partial-breast irradiation with brachytherapy or electron irradiation versus standard whole-breast radiotherapy—4-year results of a randomized trial*. International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics, 2007. **69**(3): p. 724-731.
 29. Hamdi, M., et al., *A prospective quantitative comparison of breast sensation after superior and inferior pedicle mammoplasty*. British journal of plastic surgery, 2001. **54**(1): p. 39-42.
 30. Levin, S., G. Pearsall, and R.J. Ruderman, *Von Frey's method of measuring pressure sensibility in the hand: an engineering analysis of the Weinstein-Semmes pressure aesthesiometer*. The Journal of hand surgery, 1978. **3**(3): p. 211-216.
 31. Dabbah, A., et al., *Reduction mammoplasty: an outcome analysis*. Annals of plastic surgery, 1995. **35**(4): p. 337-341.
 32. Veiga-Filho, J., et al., *The role of antibiotics in reduction mammoplasty*. Annals of plastic surgery, 2010. **65**(2): p. 144-146.
 33. Menke, H., et al., *Continuous quality management of breast hypertrophy by the German Association of Plastic Surgeons: a preliminary report*. Annals of plastic surgery, 2001. **46**(6): p. 594-600.
 34. Mandrekas, A., et al., *Reduction mammoplasty with the inferior pedicle technique: early and late complications in 371 patients*. British journal of plastic surgery, 1996. **49**(7): p. 442-446.
 35. Strömbeck, J.O., *MACROMASTIA IN WOMEN AND ITS SURGICAL TREATMENT. A CLINICAL STUDY BASED ON 1,042 CASES*. Acta chirurgica Scandinavica. Supplementum, 1964. **341**: p. SUPPL 341: 1+.
 36. Cunningham, B.L., et al., *Analysis of breast reduction complications derived from the BRAVO study*. Plastic and reconstructive surgery, 2005. **115**(6): p. 1597-1604.
 37. Akyurek, M. and A.G. Chappell, *Short-scar mammoplasty in severe macromastia*. Annals of plastic surgery, 2016. **77**(6): p. 609-614.
 38. Simpson, A.M., et al., *Predictors of complications following breast reduction surgery: A National Surgical Quality Improvement Program study of 16,812 cases*. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 2019. **72**(1): p. 43-51.
 39. Hillam, J.S., et al., *Smoking as a risk factor for breast reduction: An analysis of 13,503 cases*. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 2017. **70**(6): p. 734-740.

40. Tomczyk, E.R.G., et al., *Effect of Obesity on Complications in Short-Scar Breast Reduction: A Retrospective Study of 236 Consecutive Patients*. Plastic Surgery, 2018. **26**(4): p. 238-243.
41. Landau, A.G. and D.A. Hudson, *Choosing the superomedial pedicle for reduction mammoplasty in gigantomastia*. Plastic and reconstructive surgery, 2008. **121**(3): p. 735-739.
42. O'Grady, K.F., A. Thoma, and A. Dal Cin, *A comparison of complication rates in large and small inferior pedicle reduction mammoplasty*. Plastic and reconstructive surgery, 2005. **115**(3): p. 736-742.
43. Derby, B.M., J.C. Grotting, and D.T. Redden, *Vertical sculpted pillar reduction mammoplasty in 317 patients: technique, complications, and BREAST-Q outcomes*. Aesthetic surgery journal, 2016. **36**(4): p. 417-430.
44. Lugo, L.M., et al., *Surgical outcomes of gigantomastia breast reduction superomedial pedicle technique: a 12-year retrospective study*. Annals of plastic surgery, 2013. **70**(5): p. 533-537.
45. Antony, A.K., et al., *A matched cohort study of superomedial pedicle vertical scar breast reduction (100 breasts) and traditional inferior pedicle wise-pattern reduction (100 breasts): an outcomes study over three years*. Plastic and reconstructive surgery, 2013. **132**(5): p. 1068.
46. Strauch, B., et al., *Superolateral pedicle for breast surgery: An operation for all reasons*. Plastic and reconstructive surgery, 2005. **115**(5): p. 1269-1277.
47. Ahmad, J. and F. Lista, *Vertical scar reduction mammoplasty: the fate of nipple-areola complex position and inferior pole length*. Plastic and reconstructive surgery, 2008. **121**(4): p. 1084-1091.
48. Kemaloglu, C.A. and H. Özocak, *Comparative outcomes of inferior pedicle and superomedial pedicle technique with wise pattern reduction in gigantomastic patients*. Annals of plastic surgery, 2018. **80**(3): p. 217-222.
49. Zehm, S., et al., *Inferior pole length and long-term aesthetic outcome after superior and inferior pedicled reduction mammoplasty*. Aesthetic plastic surgery, 2012. **36**(5): p. 1128-1133.
50. Nahabedian, M.Y. and M.M. Mofid, *Viability and sensation of the nipple-areolar complex after reduction mammoplasty*. Annals of plastic surgery, 2002. **49**(1): p. 24-32.
51. Hefter, W., O. Elvenes, and P. Lindholm, *A retrospective quantitative assessment of breast sensation after lateral pedicle mammoplasty*. British journal of plastic surgery, 2003. **56**(7): p. 667-673.
52. Wechselberger, G., et al., *An analysis of breast sensation following inferior pedicle mammoplasty and the effect of the volume of resected tissue*. Aesthetic plastic surgery, 2001. **25**(6): p. 443-446.
53. Schlenz, I., et al., *The sensitivity of the nipple-areola complex: an anatomic study*. Plastic and reconstructive surgery, 2000. **105**(3): p. 905-909.
54. Chiari, A., et al., *Breast sensitivity before and after the L short-scar mammoplasty*. Aesthetic plastic surgery, 2012. **36**(1): p. 105-114.
55. Gonzalez, F., et al., *Preoperative and postoperative nipple-areola sensibility in patients undergoing reduction mammoplasty*. Plastic and reconstructive surgery, 1993. **92**(5): p. 809-14; discussion 815-8.
56. Greuse, M., M. Hamdi, and A. DeMey, *Breast sensitivity after vertical mammoplasty*. Plastic and reconstructive surgery, 2001. **107**(4): p. 970-976.
57. Hamdi, M., et al., *Evaluation of nipple-areola complex sensitivity after the latero-central glandular pedicle technique in breast reduction*. British journal of plastic surgery, 2003. **56**(4): p. 360-364.

58. Ferreira, M.C., et al., *Sensibility of the breast after reduction mammoplasty*. Annals of plastic surgery, 2003. **51**(1): p. 1-5.
59. Mitrofanoff, M., et al. *Etude de la sensibilité cutanée pré-et postopératoire après chirurgie de réduction mammaire: A propos de 44 patientes*. in *Annales de chirurgie plastique et esthétique*. 1997. Elsevier Masson.
60. Slezak, S. and A.L. Dellon, *Quantitation of sensibility in gigantomastia and alteration following reduction mammoplasty*. Plastic and reconstructive surgery, 1993. **91**(7): p. 1265-1269.
61. Cogliandro, A., et al., *Patient satisfaction and clinical outcomes following 414 breast reductions: application of BREAST-Q*. Aesthetic plastic surgery, 2017. **41**(2): p. 245-249.
62. Rohrich, R.J., et al., *Current preferences for breast reduction techniques: a survey of board-certified plastic surgeons 2002*. Plastic and reconstructive surgery, 2004. **114**(7): p. 1724-1733.
63. Andrade, A.C., et al., *Outcomes analysis of breast reduction in Brazilian women using the BREAST-Q® questionnaire: a cross-sectional controlled study*. Clinics, 2018. **73**.
64. Fernandez, S., et al., *Comparative outcomes and quality analysis of inverted-T and pure vertical scar techniques in superomedial pedicle reduction mammoplasty*. Annals of plastic surgery, 2016. **76**: p. S328-S331.

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Hatice Gözde Muratoğlu

Doğum yeri ve tarihi: 23.12.1990 Yenimahalle

Uyruğu: Türkiye Cumhuriyeti

Medeni durumu: Bekar

Yabancı dili: İngilizce (ileri), Almanca(A2.2), Fransızca (temel)

II- Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru)

Günümüz-2014 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği

2013-2007 Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

2007-2004 Ankara Atatürk Anadolu Lisesi

2004-1998 TED Ankara Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu

III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru)

Günümüz-2014 Asistan Hekim

2014-2013 Pratisyen Hekim

IV- Mesleki Deneyimi

Günümüz-2014 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği

2013-2014 Sağlık Bakanlığı Çamlıhemşin İlçe Devlet Hastanesi

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

VI- Bilimsel İlgi Alanları

Yayınları:

- 1) Keleş, M. K., Muratoğlu, H. G., Elmas, F., & Karamürsel, S. (2018). An Easy Method to Make a Microscale. *Journal of reconstructive microsurgery*.
- 2) Keles, M. K., Horoz, U., Balliöglu, B., Muratoglu, H. G., Seven, E., & Telliöglu, A. T. (2018). Pediatric upper extremity fence-penetrating traumas. *Turkish Journal of Plastic Surgery*, 26(1), 20.

VII- Bilimsel Etkinlikleri

VIII- Diğer Bilgiler

Eğitim programı haricinde aldığı kurslar ve katıldığı eğitim seminerleri

XII. Asistan Okulu (20-25 Nisan 2019, Antalya)

XXX. Temel Mikrocerrahi Kursu (3-7 Ekim 2017)

39. TPRED Ulusal Kurultayı (11-14 Ekim 2017)

I.Temel Asistan Okulu (15-17 ocak 2016, Antalya)

EKLER

ETİK KURUL ONAY FORMU



T.C. Sağlık Bakanlığı
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dışkapı Yıldırım Beyazıt
Eğitim ve Araştırma Hastanesi



KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

KARAR TARİHİ: 28.05.2019
KARAR NO : 64/07

Hastanemiz Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniğinde **Prof.Dr. Sebat KARAMÜRSEL** sorumluluğunda yapılması planlanan **Dr. Hatice Gözde MURATOĞLU'** na ait "**Redüksiyon Mammoplasti Yapılan Hastalarda Postoperatif Sonuçların Komplikasyon, Duyu ve Hasta Memnuniyeti ile Değerlendirilmesi**" konulu tez çalışması amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Güleser SAYLAM
Başkan

Prof. Dr. S.İbrahim AKDAĞ
Başkan Yard.

Uz. Dr. S. Dinçer YETİŞ
Üye

Prof. Dr. Fatih YALÇINKAYA
Üye

Doç. Dr. Huriye Hayat GÜVEN
Üye

Dr. Öğretim Üyesi / Burcu KÜÇÜK BİÇER
Üye

Prof. Dr. Sibel ÖRSEL
Üye

Doç. Dr. Jülide ERGİL
Üye

Prof. Dr. E. Pelin KELİCEN UĞUR
Üye

Av. Harun KOZAN
Üye

B.M.M. Burcu DEMİR
Üye

Hülya BALA

Üye

TEZ KONUSU ONAY FORMU

TEZ KONUSU HAKEM DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrenci Adı Soyadı	Dr. Hatice Gözde MURATOĞLU
Kurumu	T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ
Uzmanlık Alanı	PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ
	DEĞERLENDİRME
1-Tez Başlığı/Konusu:	Redüksiyon Mammoplasti Yapılan Hastalarda Postoperatif Sonuçların Komplikasyon, Duyu Ve Hasta Memnuniyeti İle Değerlendirilmesi
2-Araştırma sorusu:	Meme redüksiyonu yapılırken postoperatif komplikasyonlara, meme ucu ve çevresinin duyusunun geri kazanımına ve preoperatif şikayetlerin azalmasına hangi parametreler ne kadar etki etmektedir?
3-Araştırmanın amacı:	Gigantomasti hastalarında meme redüksiyonu ameliyatı sonrası postoperatif komplikasyonların bulunması, meme ucu duyusunun geri kazanımının değerlendirilmesi, hastaların ameliyat öncesi şikayetlerinin ne oranda giderildiğinin ve hasta memnuniyetinin saptanması ve bu sonuçlara etkili olası değişkenlerin bulunması
4-Araştırma materyalleri, popülasyonu:	Araştırmada kliniklerinde 2015-2019 yılları arasında meme redüksiyonu uygulanmış hastalar geriye dönük olarak değerlendirilecek. Değerlendirmede hastalardan alınan anamnez doğrultusunda ve hastane kayıtları incelenerek komplikasyonlar oluşturulan bir skorlama sistemi ile değerlendirilecek. Hastaların meme ucu pozisyonları ölçülecek ve Sommerstein Monofilament testi ile meme ucu- areola duyusu muayenesi yapılacak. Hastalara önceden belirlenecek bir anket uygulanacak.
5-Dahil etme ve hariç tutma kriterleri:	Çalışmada araştırmaya katılmayı kabul etmeyen ve ulaşılamayan hastalar hariç tutulacak.
6-Araştırmanın birincil sonuç değişkenleri:	Araştırma sonunda redüksiyon mammoplasti için en sık kullanılan cerrahi teknikler incelenecek.
7-Araştırmanın türü ve tasarımı:	Klinik retrospektif çalışma
8- Araştırma hipotezi:	Meme redüksiyonu yapılırken seçilen cerrahi teknik, çıkarılan doku miktarı, preoperatif meme ucu pozisyonu ve meme ucunun ameliyat sonrası yeni pozisyonu; postoperatif komplikasyon oranlarını, meme ucu duyu kazanımını ve uzun dönem hasta memnuniyetini etkilemektedir.
9-Örneklem sayısı ve belirleme yöntemi:	Örnekleme ocak2015-ocak2019 tarihleri arasında kliniğimizde meme redüksiyonu yapılmış 176 adet hasta içerisinde ulaşılabilen hastalar içinde katılımı kabul edenler bulunacak. Örneklem uygunluk örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenecek.
10-Araştırmada kullanılacak istatistik yöntemler:	SSPS paket program
11-Araştırmanın orijinalliği ve bilime katkısının açıklaması:	Güzel bir çalışma, referans çalışmaların devamı olarak planlanmış.
12-Açıklamak istediğiniz diğer konular:	yok
Hakemin kararı	(X) Tez konusu uygundur. (.....) Tez konusu açıklanan eksiklikler giderilmesi şartı ile uygundur. Tekrar değerlendirmeye gerek yoktur. (.....) Açıklanan eksiklikler giderildikten sonra tez konusu tekrar değerlendirilmelidir. (.....) Tez konusu uygun değildir. Yeni tez konusu önerisi gönderilmelidir.
HAKEM ADI SOYADI:	Op.Dr.Ergin SEVEN
KURUMU:	T.C.SAUM DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
TARİH:	08.03.2019

*Bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

**Lütfen değerlendirmelerinizi açıklayınız.

TEZ KONUSU HAKEM DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrenci Adı Soyadı	Dr. Hatice Gözde MURATOĞLU
Kurumu	T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ANKARA DISKAPI YILDIRIM BEYAZIT SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ
Uzmanlık Alanı	PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ
	DEĞERLENDİRME
1-Tez Başlığı/Konusu:	REDÜKSİYON MAMMOPLASTİ YAPILAN HASTALARDA POSTOPERATİF SONUÇLARIN KOMPLİKASYON, DUYU VE HASTA MEMNUNİYETİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
2-Araştırma sorusu:	MEME REDÜKSİYONU YAPILIRKEN POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARA, MEME UCU VE ÇEVRESİNİN DUYUSUNUN GERİ KAZANIMINA VE POSOPERATİF ŞİKAYETLERİN AZALMASINA HANGİ PARAMETRELER NE KADAR ETKİ ETMEKTEDİR ?
3-Araştırmanın amacı:	GİGANTOMASTİ HASTALARINDA MEME REDÜKSİYONU AMELİYATI SONRASI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARIN BULUNMASI, MEME UCU DUYUSUNUN GERİ KAZANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ, HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ ŞİKAYETLERİNİN NE ORANDA GİDERİLDİĞİNİN VE HASTA MEMNUNİYETİNİN SAPTANMASI VE BU SONUÇLARA ETKİLİ OLASI DEĞİŞKENLERİN BULUNMASI
4-Araştırma materyalleri, popülasyonu:	2015-2019 YILLARI ARASINDA MEME REDÜKSİYONU YAPILAN HASTALARIN GERİYE DÖNÜK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ
5-Dahil etme ve hariç tutma kriterleri:	ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEYEN VE ULAŞILAMAYAN HASTALAR DAHİL EDİLMEMİŞ
6-Araştırmanın birincil sonuç değişkenleri:	ÇALIŞMANIN YAPILDIĞI KLİNİKTEKİ VE LİTERATÜRDEKİ REDÜKSİYON MAMMOPLASTİ CERRAHİ TEKNİKLERİNİN İNCELENMESİ
7-Araştırmanın türü ve tasarımı:	KLİNİK RETROSPEKTİF ÇALIŞMA
8- Araştırma hipotezi:	MEME REDÜKSİYONUNDA SEÇİLEN CERRAHİ TEKNİK, ÇIKARILAN DOKU MİKTARI, MEME UCUNUN OPERASYON ÖNCESİ VE SONRASI POZİSYONU KOMPLİKASYON ORANLARINI, MEME UCU DUYU KAZANIM ORANLARINI VE HASTA MEMNUNİYETİNİ ETKİLER
9-Örneklem sayısı ve belirleme yöntemi:	OCAK 2015 – OCAK 2019 TARİHLERİ ARASINDA KLİNİĞE BAŞ VURAN HASTALARDAN ÖRNEKLEM UYGUNLUK ÖRNEKLEMESİ YÖNTEMİYLE
10-Araştırmada kullanılacak istatistik yöntemler:	SSPS PAKET PROGRAM KULLANILMASI
11-Araştırmanın orijinalliği ve bilime katkısının açıklaması:	MEME REDÜKSİYONUNDA KULLANILAN CERRAHİ YÖNTEMLERİN DEĞERLENDİRİLEREK, ULAŞILACAK OPTİMAL SONUÇLARI EN ÇOK ETKİLEYECEK FAKTÖRLERİN SAPTANMASI
12-Açıklamak istediğiniz diğer konular:	
Hakemin kararı	(X) Tez konusu uygundur. (.....) Tez konusu açıklanan eksiklikler giderilmesi şartı ile uygundur. Tekrar değerlendirmeye gerek yoktur. (.....) Açıklanan eksiklikler giderildikten sonra tez konusu tekrar değerlendirilmelidir. (.....) Tez konusu uygun değildir. Yeni tez konusu önerisi gönderilmelidir.
HAKEM ADI SOYADI:	DOÇ. DR. NEZİH SUNGUR
KURUMU:	T.C.SAUM ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
TARİH:	21.2.2019

*Bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

**Lütfen değerlendirmelerinizi açıklayınız.