

# Meme Başı, Ucu ve Meme Derisi Koruyucu Subkutan Mastektomi Sonrası Memenin Protez ve Titanyumlu Mesh İle Eş Zamanlı Rekonstrüksiyonu

## Skin–Areola, Nipple Sparing, and Subcutaneous Mastectomy and Immediate Implant-Based Breast Reconstruction Using a Titanium-Coated Polypropylene Mesh

Leyla Özel<sup>1</sup>, V. Melih Kara<sup>1</sup>, Oğuzhan Sunamak<sup>1</sup>, Hikmet Karagüllü<sup>2</sup>, Jülide Sağıroğlu<sup>3</sup>, Onur İlhan<sup>1</sup>, Fügen Aker<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Haydarpaşa Numune Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Haydarpaşa Numune Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup>Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

### ABSTRACT

Skin sparing and nipple areola complex sparing subcutaneous mastectomies are both oncologically safe surgical procedures. Although autologous breast reconstruction has been considered as a standard means of surgical approach, excellent cosmetic results have been obtained by implant based breast reconstruction. In this report, we present the result of titanium coated polypropylene mesh (Tilooop Bra; Pfm Medical, Cologne, Germany), an ultimate support material utilized in the reconstruction of a patient with breast cancer.

**Keywords:** Breast cancer, skin sparing mastectomy, Tilooop Bra Mesh

### ÖZ

Meme derisi ve areola-nipple kompleksi koruyucu subkutan mastektomi onkolojik açıdan güvenli bir ameliyattır. Otolog meme rekonstrüksiyonu standart bir cerrahi yaklaşım olsa da implant temelli meme rekonstrüksiyonları ile de mükemmel estetik sonuçlar alınmaktadır. Bu yayında yeni bir destek materyali olan titanyum kaplı polipropilen mesh (Tilooop Bra; pfm medical, cologne, Germany) kullanarak rekonstrüksiyon yaptığımız meme kanserli bir hastayı sunmayı amaçladık.

**Anahtar sözcükler:** Meme kanseri, deri koruyucu mastektomi, Tilooop Bra Mesh

### Giriş

Meme kanseri cerrahisinde yakın zamana kadar geçerli olan çoğu yaklaşım artan hasta sayısı, gelişen hasta bilinci ve hızla genişleyen bilgi havuzu yüzünden köklü değişimlere uğramaktadır.

Artık kanser tedavisi yapılırken öncelikli olarak bir organ olarak memenin korunması amaçlanmaktadır. Onkolojik prensiplere uygun yapılan cerrahi tedavinin yarattığı hasar ve kayıpların mümkün olduğunca onarılması ve iyi bir kozmetik sonuç elde edilmesi öne çıkan yaklaşımdır. Bu yaklaşım doğal olarak meme kanseri cerrahisinde eş zamanlı veya geç yapılabilen, otolog ya da implant temelli meme rekonstrüksiyonlarını, meme kanseri tedavisi sürecinin bir parçası haline getirmiştir.

Bu yayında yeni bir destek materyali olan titanyum kaplı polipropilen mesh kullanarak eş zamanlı implant rekonstrüksiyonu yaptığımız meme kanserli bir hastayı sunmayı amaçladık.

### Olgu Sunumu

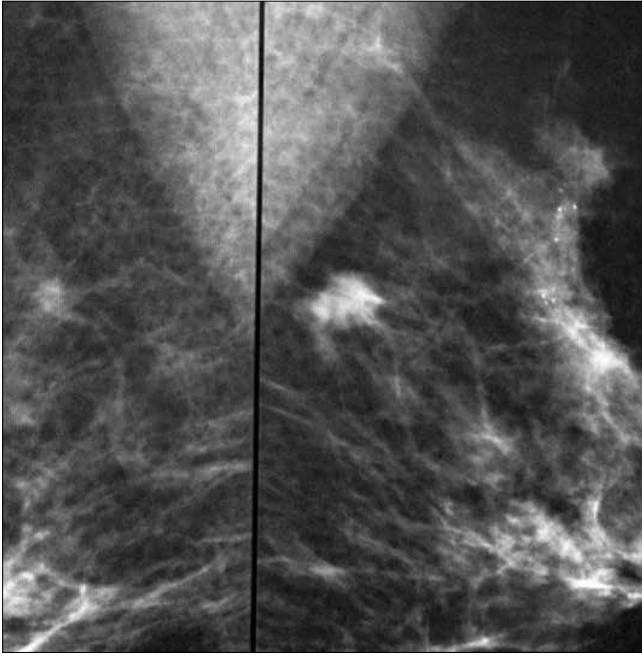
54 yaşında kadın hastanın çekilen mamografi incelemesinde; sol meme mediolateral oblik grafide 8 x 12 mm boyutunda düzensiz sınırlı yer kaplayan lezyon ve sol meme orta dış kadranda segmenter dağılım gösteren monoform mikrokalsifikasyonlar izlendi (Resim 1). Sonografik incelemede ise sol meme saat 11 lokalizasyonunda 5 x 8 mm boyutunda, düzensiz sınırlı hipoeoik solid lezyon ve superiorunda da 4 x 5 mm boyutunda düzgün sınırlı hipoeoik ikinci solid lezyon görülmüş (Resim 2) ve radyoloji tarafından solid lezyonlara yönelik histopatolojik inceleme önerilmiştir. Yapılan ince iğne aspirasyon biyopsi (İİAB) sonucu atipik meme aspiratı; sitomorfoloji papiller lezyon ile uyumlu gelmiştir. Papiller lezyonun İİAB ile tanı değeri kısıtlı olduğundan lezyonun eksizyonu önerilmiştir. Sol meme üst iç kadranda çok belirgin ele gelmeyen kitleye telle işaretleme sonrası eksizyon yapıldı. Patoloji sonucu insitu komponent (%25) içeren invaziv meme karsinomu, histolojik grade1, glanduler/tubuler farklılaşma skor 1, nükleer pleomorfizm skor 1, mitoz sayısı skor 1, Tümör çapı insitu karsinom ile invaziv alanın birlikte bulunduğu alan 1,3 x 0,9 x 0,8 cm olup invaziv tümör çapı 1 x 0,9 x 0,5 ölçülmüştür.

Patoloji sonucu, ER(+), PR(-), C ERB B-2(-), KI-67 %23 olan, lenfovasküler ve perinöral invazyon olmayan low grade tümör olarak raporlanmıştır. Bunun üzerine hastaya sentinel lenf nodu biyopsisi, areola, nipple ve deri koruyucu subkutan mastektomi ve eş zamanlı

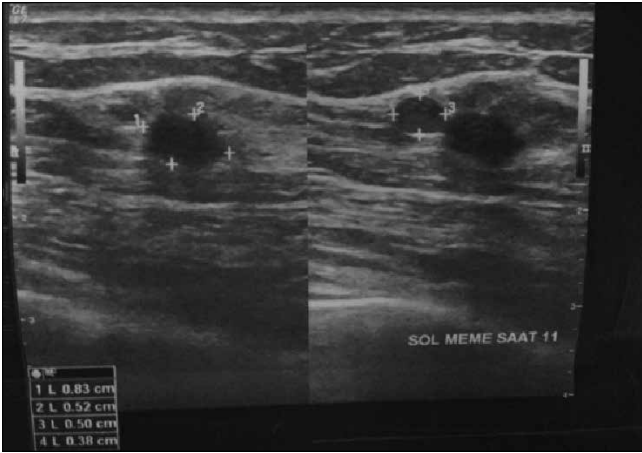
### Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Leyla Özel, Haydarpaşa Numune Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye  
Tel. / Phone: +90 506 541 72 09 e-posta / e-mail: drleylaozel@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 09.12.2014  
Kabul Tarihi / Accepted: 16.12.2014



Resim 1. Mamografi görüntüsü



Resim 2. Ultrasonografi görüntüsü

rekonstrüksiyon planlanmıştır. Eş zamanlı rekonstrüksiyon; implant ve titanyum mesh ile sağlanmıştır (Resim 3, 4).

Uygulanan cerrahi esnasında areola dört kadranına herbiri 1,5 cc metilen mavisi enjekte edildi. Aksiller insizyonla sentinel lenf nodu bulunarak frozına gönderildi. Sonuç malignite negatif olarak geldi. Takiben sol meme altında katlantı çizgisinin 1,5 cm üzerinde 7-8 cm insizyonla cilt, cilt altı geçilerek subkutan mastektomiye başlandı. Areola altına gelince areola altından doku frozına gönderildi. Frozen sonucu malignite negatif geldi. Subkutan mastektomi devamında eski insizyon skarı üzerindeki deri de çıkarıldı. Meme piyesi çıkarıldıktan sonra lateral ve superior kenarlar işaretlendi. Ameliyatın devamında; major pektoral kas kostal ve sternal yapışma noktalarından künt ve keskin disseksiyonlarla kasın alt sınırını kısmen eleve edildi.

Meme cebini oluşturmak için titanyum mesh pektoral kas altına boylu boyunca 2/0 vicryl ile sütüre edildi. İnferior kısımdan ise mesh fazlası protezin altına katlanarak medial ve inferior kısmında rektus kılıfı ve lateral taraftan serratus kasına sütüre edildi. İki adet hemovac diren konularak cilt altı 3/0 vicryl ile cilt ise 3/0 rapid vicryl ile sütüre edildi.



Resim 3. Postoperatif 1. gün



Resim 4. Postoperatif 30. gün

Hemovac direnler serbest direnaja bırakıldı. Post operatif 4. gün hasta şifa ile taburcu edilmiştir.

Sonuçta dikkatli hasta seçimi ve cerrahi sırasında subareolar dokunun dikkatli patolojik değerlendirilmesi ile meme başı ve deri koruyucu subkutan mastektomi onkolojik olarak güvenli, hastaların yaşam kalitesini arttıran bir cerrahidir. Takiben eş zamanlı ya da geç implant bazlı meme rekonstrüksiyonunda meme cebini sağlamak için asellüler dermal matriks ya da titanyum kaplı polipropilen mesh kullanılabilir.

### Tartışma ve Sonuçlar

Meme kanserinde rekonstrüksiyon için her ne kadar otoplastik doku tercih edilse de son bir kaç yıldır, otoplastik meme rekonstrüksiyonundan implant bazlı meme rekonstrüksiyonuna doğru bir değişim olmuştur (1). Özellikle de, BRCA 1/2 gen mutasyonları taşıyan hastalarda profilaktik mastektomilerin artışı ile birlikte, subkutan mastektomi ile birlikte implant kullanımları artmıştır. İmplant ile birlikte meme rekonstrüksiyonunda asellüler dermal matriks kullanımına bir alternatif, titanyum ile kaplanmış polipropilen mesh kullanımıdır.

Asellüler dermal matriks ve titanyum kaplı polipropilen mesh gibi yeni materyaller meme cerrahilerine yeni uygulama alanları yaratmıştır (2). İmplantların subpektoral alana yerleştirme zorlukları ve dezavantajları,

pektoral kası alttan destekleyen, pektoral kasın yukarı migrasyonunu engelleyen ve implantın subpektoral alanda sabit kalmasını sağlayan, implantı saran bu materyallerle aşılmıştır.

Avrupa'da implant bazlı meme rekonstrüksiyonunda 2008 yılında mesh kabul görmüş ve kullanılmaya başlanmıştır ancak yeterli –veriler yoktur.

Dieterich ve arkadaşları (2) implant ile birlikte biyolojik matriks ve sentetik meshler gibi yeni materyallerin kullanımının giderek arttığını ve güvenle kullanıldığını yayınlamışlardır. Deri ve meme başı koruyucu mastektomi veya modifiye radikal mastektomi sonrası titanyum kaplı mesh ile implant bazlı hemen veya geç rekonstrüksiyon yapılmış 231 vakalılık retrospektif bir çalışmada komplikasyonlar; major (ek cerrahiye gereksinim duyan) (%13,4), minör (konservatif tedavi) (%15,6) ve implant kaybı (%8,7) olarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak titanyum kaplı mesh ile implant bazlı meme rekonstrüksiyonu kabul edilir komplikasyon oranları ile güvenli ve uygun bir seçenek olarak sunulmuştur (3).

Biz de bu vakamızda, Türkiye'de yeni kullanıma sunulmuş titanyum mesh implant ile birlikte eş zamanlı uygulayarak meme rekonstrüksiyonunu gerçekleştirdik, herhangi bir komplikasyon olmadan kabul edilebilir kozmetik sonuç elde ettik.

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from the patient.

**Peer-review: Externally peer-reviewed.**

**Author contributions:** Concept - L.Ö.; Design - L.Ö., V.M.K.; Supervision - L.Ö., J.S.; Funding - V.M.K.; Materials -O.S.; Data Collection and/or Processing - L.Ö.; Analysis and/or Interpretation - L.Ö., O.S.; Literature Review - O.İ.; Writer - L.Ö., H.K.; Critical Review - F.A.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalar alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Yazar Katkıları:** Fikir - L.Ö.; Tasarım - L.Ö., V.M.K.; Denetleme - L.Ö., J.S.; Kaynaklar - V.M.K.; Malzemeler - O.S.; Veri Toplanması ve/veya işlemesi - L.Ö.; Analiz ve/veya Yorum - L.Ö., O.S.; Literatür taraması - O.İ.; Yazan - L.Ö., H.K.; Eleştirel İnceleme - F.A.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Biological Matrices and Synthetic Meshes Used in Implant-based Breast Reconstruction – a Review of Products Available in Germany

## Kaynaklar

1. Macadam SA, Ho AL, Cook EF Jr, Lennox PA, Pusic AL. Patient satisfaction and health-related quality of life following breast reconstruction: patient-reported outcomes among saline and silicone implant recipients. *Plast Reconstr Surg* 2010; 125:761-771 (PMID: 20009795) [\[CrossRef\]](#)
2. Dieterich M, Dieterich H, Timme S, Reimer T, Gerber B, Stubert J. Using a titanium-coated polypropylene mesh (TİLOOP Bra) for implant-based breast reconstruction: case report and histological analysis. *Arc Gynecol Obstet* 2012; 286:273-276. (PMID: 22366804) [\[CrossRef\]](#)
3. Dieterich M, Paepke S, Zwiefel K, Dieterich H, Blohmer J, Faridi A, Klein E, Gerber B, Nestle-Kraemling C. Implant - based breast reconstruction using a titanium-coated polypropylene mesh(TiLOOP Bra): A multicenter study of 231 cases. *Plast Reconstr Surg* 2013; 132:8e-19e. (PMID: 23806958) [\[CrossRef\]](#)