

# ADOLESAN JİNEKOMASTİSİ VE AREOLA ÇEVRESİNDEN (SİRKÜMAREOLAR ) CİLT REDÜKSİYONU İLE CERRAHİ TEDAVİSİ

\*Mustafa KESKİN, \*Tolga BEYDEŞ, \*Zekeriya TOSUN, \*Nedim SAVACI

\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Konya

## ÖZET

Jinekomasti fizyolojik veya patolojik nedenlerden dolayı erkek memesinin benign büyümesidir. Uygun bir bekleme süresinden sonra, jinekomastide gerileme yok ise cerrahi müdahale endikedir. Bu çalışmada ileri derece glandüler meme büyümesi olan adölesan hastalarda areola çevresinden cilt redüksiyonu ve subkütan mastektomi uygulanan vakalar derlenmiştir.

Bu teknik ile ameliyat edilen hastalarda mevcut areola-cilt sınırı dairesel (sirküferansiyel) işaretlendi. İşaretlenen dairenin çapından 10 mm daha büyük çaplı, eş merkezli ikinci bir tam daire çizildi. Areola etrafında işaretlenen iki bölge arasında kalan cilt dokusu de-epitelize edildi. De-epitelize alanın saat 3 ile 9 arasında kalan alt kısmından dermis insize edildi. Bu insizyondan girilerek meme dokusu pektoral fasyanın üzerinden çıkartıldı. Dermis insizyonu kapatıldıktan sonra sirkümareolar "purse-string" sütür ile dermis kapatıldı. Areola cilde ayrıca dikildi.

2004 ile 2008 yılları arasında orta ve ileri derece bilateral jinekomastisi olan 14 adölesan erkek hastada bu teknik kullanılmıştır. Hastaların yaş ortalaması 18.3, çıkartılan doku miktarı meme başına ortalama 220 gramdır. Tüm hastalarda arzulanan estetik kontür elde edilmiştir. Sadece bir hastada hematoma meydana gelirken bir başka hastada da areola çevresindeki skar için revizyon gerçekleştirilmiştir. Orta ve ileri evre adölesan jinekomastilerinde areola çevresinden yaklaşım ile cilt redüksiyonu en az skar ve areola kanlanması ve duysunu kaybetmeden normal erkek memesi görünümü elde edilebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** jinekomasti; subkütan mastektomi; sirkümareolar

## SURGICAL TREATMENT OF ADOLESCENT GYNECOMASTIA WITH CIRCUMAREOLAR SKIN REDUCTION

### ABSTRACT

Gynecomastia is defined as a benign enlargement of the male breast due to physiological or pathological factors. If breast enlargement does not resolve after a reasonable waiting period then surgical intervention is indicated. A review of all gynecomastia patients operated by circumareolar skin reduction with subcutaneous mastectomy was undertaken.

With this technique the areola is initially marked circumferentially. A second complete circumareolar circle representing the epidermal ring to be deepithelialized is drawn 10 from the outlined areola. An incision is then made from 3 o'clock to 9 o'clock along the inferior border of deepithelialized ring. Subcutaneous glandular excision is completed through that incision. An intradermal circumareolar purse string suture is used for areola-skin dermal closure. Few interrupted sutures are used also for skin closure.

From 2004 through 2008, a total of 14 adolescent male patients with moderate to severe gynecomastia were treated surgically using a circumareolar approach. The mean age of the patients were 18.3 and an average 220 g of tissue were removed from each breast. All patients achieved a good aesthetic contour of the chest. Only one patient had hematoma formation that needed evacuation and another patient had the enlarged areolar scar revised.

Circumareolar approach can effectively achieve good chest contour with least scar without compromising the vascularity and innervation of the nipple areolar complex in patients with moderate to severe gynecomastia.

**Keywords:** gynecomastia, subcutaneous mastectomy, circumareolar

## GİRİŞ

Jinekomasti, erkeklerde meme dokusunun iyi huylu proliferasyonu olarak tanımlanmaktadır. Jinekomasti bebeklik ve ileri yaşlarda da görülebilmekle birlikte en sık pubertal dönemde saptanmaktadır. Adölesan jinekomastisinin etiyojisi çok etkenli olmasına rağmen temelinde östrojen ve androjen hormonlarının meme dokusuna olan etkileri arasındaki dengesizlik yatmaktadır.

Çocukluk ve adölesan dönemindeki jinekomasti, adrenal ya da testiküler tümörler, hCG salgılayan tümörler, birincil ya da ikincil hipogonadizm, androjen duyarsızlığı sendromları ve hipertiroidizm gibi patolojik nedenlere bağlı gelişebilir.<sup>1</sup> Bununla birlikte adölesan jinekomasti olgularının büyük çoğunluğu idiopattir. İdiopattik jinekomastide androjen prekürsörlerinin aromatzasyonun



**Şekil 1:** (üst sıra) Evre 3 jinekomastisi olan 16 yaşında hastanın preoperatif görüntüsü. (orta sıra) preoperatif işaretleme yapıldıktan sonra intraoperatif areola ile ikinci daire arasındaki cildin de-epitelizasyonu ve alt kadrandan gerçekleştirilen mastektomi. (alt sıra) Hastanın postoperatif 1. aydaki görüntüsü.

artması, pubertenin başlangıcında gün boyu testosteron salgısının düşük olması ve meme dokusunun genetik olarak östrojene duyarlı olması gibi mekanizmalar sorumlu tutulmaktadır. Tıbbi tedavinin etkili olduğu dönem jinekomastinin en aktif olduğu proliferasyon fazıdır. Danazol, klomifen, testolaktan ve tamoksifen bu amaç için kullanılmış fakat etkili yanıt son derece sınırlı olmuştur. Jinekomasti ortaya çıktıktan belirli bir süre sonra geri dönüşümsüz sıkı fibrozis ve hyalinizasyon meydana gelmekte ve jinekomastinin kendiliğinden gerilemesi mümkün olmamaktadır. Bu durumdaki hastalarda makul bir bekleme süresinden sonra meme dokusu cerrahi olarak çıkarılmalıdır.<sup>2</sup> Neuman bu bekleme süresinin en az 1 yıl olması gerektiğini vurgulamaktadır.<sup>3</sup> Fakat hipertrofik meme dokusu ergende belirgin bir ağrıya neden oluyor, duygusal duygu durumunu olumsuz etkiliyorsa, cinsel kimlik gelişimini ya da kişinin günlük faaliyetlerini olumsuz etkiliyorsa, bu süre beklenmeden, jinekomasti cerrahi olarak tedavi edilebilir.

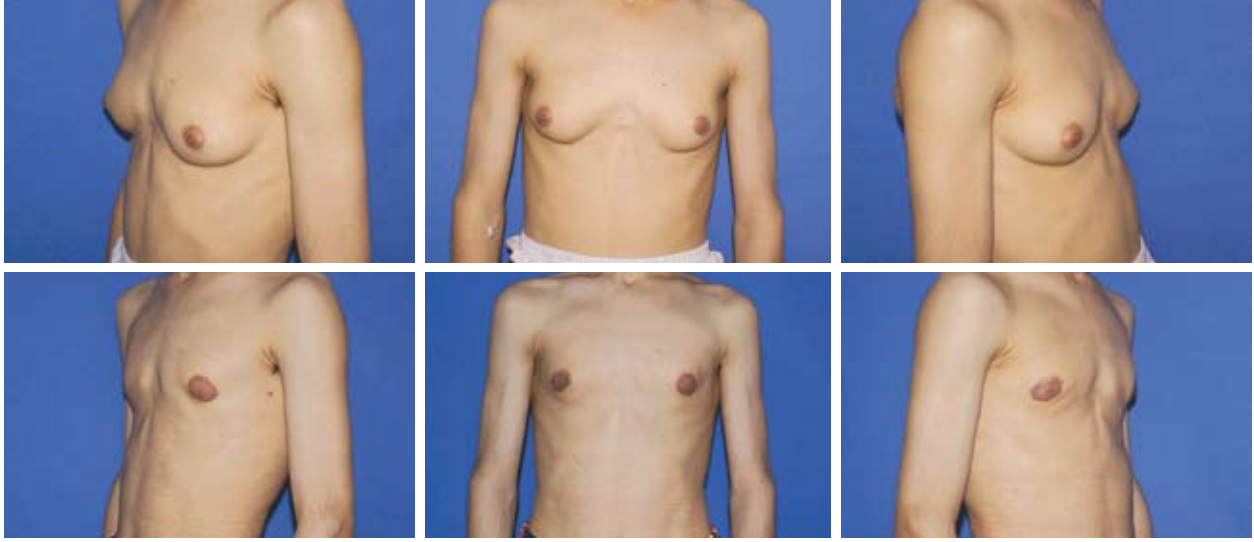
Adölesan jinekomastisi genellikle 10–12 yaşlar arasında başlamakta, en yüksek sıklığa 13–14 yaş arasında ulaşmakta; 16–17 yaş arasında ise involüsyona uğrayabilmektedir. Adölesan erkeklerde seksüel gelişim sırasında kalıcı jinekomasti ise % 10'dan daha az bir oranda görülmektedir. Neyzi ve arkadaşlarının çalışmasına göre ülkemizde 9–17 yaş arasında jinekomasti sıklığı %7 bulunmuştur.<sup>4</sup> Ankara'da 649 erkek adolesanda yapılan başka bir çalışmada jinekomasti insidansı % 34.6 tespit edilmiştir.<sup>5</sup>

### KLİNİK DEĞERLENDİRME

Klinik değerlendirme detaylı anamnez ile başlar. Hastanın yaşı, meme büyümesinin başlama zamanı, ağrı veya hassasiyetin varlığı, ilaç kullanım hikayesi ve mevcut durumun psikolojik ve sosyolojik etkileri sorgulanır. Meme palpasyon ve "pinç" testleri ile muayene edilerek meme dokusu hissedilir, kıvamı ve içeriği hakkında bilgi edinilir. Meme dokusundaki büyüme, yağ dokusundan ayırt edilir. Glandüler doku daha lastik kıvamdadır, mobildir ve areola altından etrafa yayılır. Meme dokusunun cilt sarkıklığı değerlendirilir. Meme dokusunun hemen altından ve her iki nipple seviyesinden göğüs çapları ölçülür ve aralarındaki fark hesaplanır. Areola çapı not edilir. Normal erkek areola çapı 2–4 cm arasındadır (ortalama 2.8 cm) ve yerleşimi dördüncü interkostal mesafe üzerindedir.<sup>6</sup> Nipple ile sternal çentik arası normal mesafe ortalama 20 cm'dir.<sup>7</sup> Özellikle bir şüphe bulunmadığı sürece rutin ultrasonografi, mamografi ve ya ileri laboratuvar tetkikleri istenmez.

### HASTALAR VE YÖNTEMLER

2004–2008 yılları arasında Simon sınıflamasına göre evre IIb ve evre III jinekomastisi olan ve sirkümareolar (tam dairesel) cilt redüksiyonu ile subkütan mastektomi uygulanan 14 erkek hastanın tıbbi kayıtları ve fotoğrafları retrospektif incelendi. Hastaların yaşları 16 ile 20 arasında değişmekteydi. Hastaların hiçbirinde karaciğer hastalığı, tiroid fonksiyon bozukluğu, alkolizm, böbrek yetmezliği, ya da malign hastalık semptomları veya



**Şekil 2:** (üst sıra) Evre 3 jinekomastisi olan 18 yaşında hastanın preoperatif görüntüsü. (alt sıra) Hastanın sirkümareolar cilt rezeksiyonu ve subkütanöz mastektomi sonrası postoperatif 6. aydaki görüntüsü.

işaretleri yoktu. Meme muayenesinde şüpheli kitlelere ya da aksiller lenfadenopatilere rastlanılmadı. Hiçbir hastaya tarafımızca endokrin test uygulanmadı fakat 6 hasta pediatri kliniğinde endokrin değerlendirmeden geçtikten sonra kliniğimize refere edilmişti.

### İŞARETLEME VE CERRAHİ TEKNİK

İşaretleme hasta ayakta iken yapıldı. Mevcut areola-cilt sınırı dairesel-(sirkümareolar) işaretlendi. Bu işaretlenen dairenin çapından 10 mm daha büyük çaplı, eş merkezli ikinci bir tam daire çizildi. İki daire arasında kalan alan de-epitelize edilecek cilt adasını temsil etmektedir. Son olarak çıkartılması öngörülen meme dokusunun sınırları çizildi.

Cerrahi işlemler genel anestezi altında gerçekleştirildi. Cerrahi sahanın antisepsisi sonrası meme dokusu 20 cc %1 lidocaine ve 1 mg adrenalin 1000 cc ringer laktat solüsyonu ile infiltre edildi. Enjeksiyon areolanın alt sınırında saat 6 kadrından yapılan bir insizyondan gerçekleştirildi. Enjeksiyon sonrası sert ve gergin meme dokusu elde edilmeye çalışıldı. Areola etrafında işaretlenen iki bölge arasında kalan cilt dokusu de-epitelize edildi. Simit benzeri de-epitelize alanın saat 3 ile 9 arasında kalan alt kısmından dermis insize edildi. Bu insizyondan girilerek glandüler ve yağlı meme dokusu pektoral fasyanın üzerinden çıkartıldı. Çevre cildin altında yeterli kalınlıkta subkütan doku ve areola altında bir miktar glandüler doku korundu. Areola altında glandüler doku bırakılması postoperatif dönemde subareolar depresyon gelişmesini engelledi. Glandüler doku çıkartılırken pektoral kasin üzerinde fasya ve ince tabaka halinde yağ dokusu bırakılmaya çalışıldı. Fasya üzerinden ve cilt altından glandüler ve yağ dokularını çıkartma işlemleri elektrokoter ile gerçekleştirildi. Kanama kontrolü yapıldıktan sonra her iki meme simetri açısından ve kontur düzensizliği yaratan doku varlığı açısından değerlendirildi. Anterior aksiller çizgiden kapalı dren sistemi çıkartıldı. Saat 3 ile 9 kadransları arasında yapılmış olan dermis insizyonu 5–0 emilen sütür ile kapatıldı. 2–0 prolene sütür kullanılarak “sirkümareolar

purse-string” sütür ile dermis kapatıldı. Areola cilde yarı gömü matress sütürler ile düğümler areolada kalacak şekilde 5–0 emilen sütür ile dikildi. Elastik bandajlar göğüs çevresine sarıldı. Bir gece hastanede yatan hasta ertesi gün taburcu edildi. Drenler 2 ile 4. günler arasında çekildi. Kompresyon uygulayan elastik bandajlar iki hafta boyunca uygulandı.

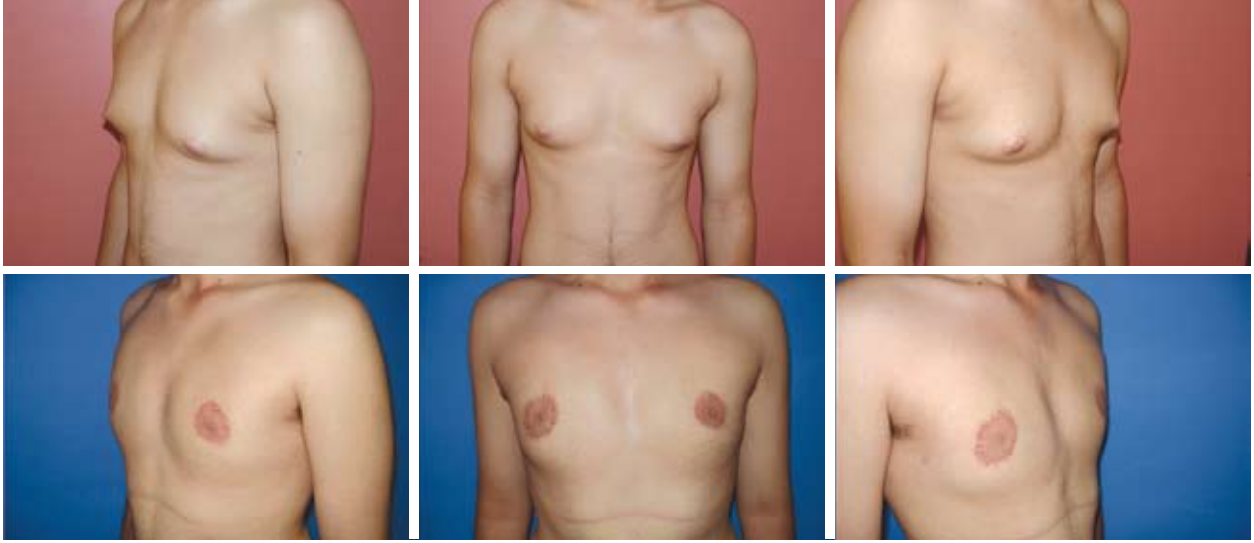
### BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 18.2 idi. Tüm hastalarda jinekomasti bilateral idi. Jinekomasti evresi 9 hastada Evre IIb ve 5 hastada Evre III olarak kabul edildi. Çıkartılan glandüler doku miktarı ortalaması meme başına 220 gr olarak hesaplandı (180–380 gr). Hiçbir hastada enfeksiyon, nipple retraksiyonu, areola nekrozu ya da kontur düzensizliği meydana gelmedi. Komplikasyon olarak bir hastada drene edilmesi gereken hematoma, bir başka hastada spontan gerileme gösteren yaygın ekimoz meydana geldi. Bir hastada ise genişleyen periareolar skar revize edildi. Hiçbir hastada nipple-areola kompleksinde duyu kaybı olmadı. Tüm hastalar nihai sonuçtan memnundular. Örnek vakalar Şekil 1, 2, 3 ve 4 de sunulmuştur.

### TARTIŞMA

Jinekomastinin kendi kendine gerilemediği durumlarda ya da psikolojik etkisinin ileri derecede olduğu adölesan hastalarda cerrahi tedavi için endikasyon vardır. Bu vakaların büyük çoğunluğunda meme dokusunun hipertrofisi benign karakterde olduğundan tedavinin öncelikli amacı normal vücut konturunu sağlamak olmalıdır. Cerrahi müdahale, jinekomastinin tedavisinde en önemli ve etkili seçenek olup, en az skar ile büyümüş meme dokusunu küçültmeyi hedefler. Bu vakalara cerrahi rezeksiyon uygulamak patolojik inceleme için spesimen de sağlamaktadır.

Cerrahide uygulanabilecek farklı eksizyon ve liposakşın yöntemleri bulunmaktadır fakat hiçbiri tek başına tüm jinekomasti tiplerinde uygulamaya uygun değildir. Kozmetik sonucu kabul edilemez olan bazı



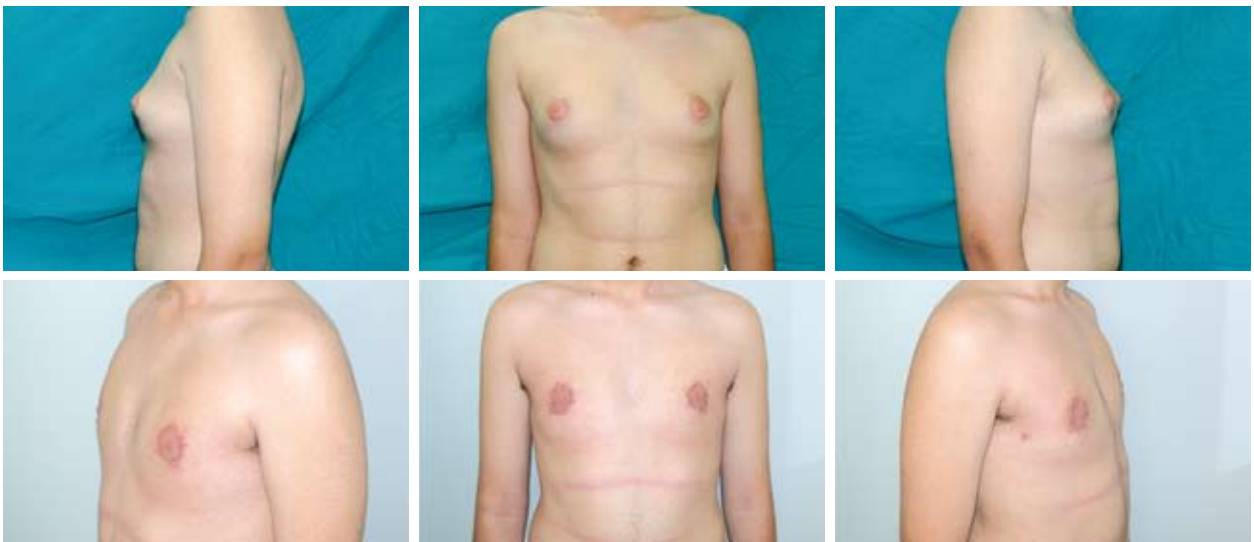
**Şekil 3: (üst sıra)** Evre 2b jinekomastisi olan 18 yaşında hastanın preoperatif görüntüsü. **(alt sıra)** Hastanın 4. aydaki görüntüsü. Meme redüksiyonu sonrası normal erkek göğüs kafesi konturu.

teknikler hala sıklıkla kullanılmaktadır. Cilt fazlası olmayan adolesan evre I ve II jinekomasti vakaları için en çok tercih edilen yöntem yarım daire infra-areolar insizyon ile doku eksizyonu ve liposakşındır. İlk kez 1983'de cerrahi rezeksiyon ile birlikte liposakşının kullanımını tarif eden Teimourian ve Perlman'dan sonra çeşitli yazarlar liposakşının tek başına jinekomasti tedavisinde kullanımını önermişlerdir.<sup>8,9</sup> Fakat ergen hasta grubunda yağ dokusu oranı çok daha azdır ve liposakşın tek başına glandüler dokuyu uzaklaştırmada başarılı olamamaktadır. Uzun dönemde rezidü meme dokusunun neden olduğu asimetrik kozmetik açıdan kötü sonuçlara neden olmaktadır. Bu yüzden genel eğilim jinekomastinin stromal elementlerinin çıkarılması için eksizyonun gerekli olduğudur.

Son 5 yıldır ultrason destekli liposakşın (UDL) jinekomasti tedavisinde tek başına etkili bir yöntem

olarak sunulmaktadır. UDL sıkı fibroglandüler erkek meme dokusunu daha kolay çıkarılmasını sağlamaktadır. Rochrich uygun planda UDL uygulandığında ameliyat sonrası dönemde cilt kontraksiyonunun daha fazla olduğunu ve ayrıca doku rezeksiyonuna vakaların büyük çoğunluğunda gerek olmadığını iddia etmektedir.<sup>10</sup>

Evre III jinekomasti vakalarında ciltten eksizyon yapmaya ihtiyaç olup olmadığı tartışmalıdır. Evre III jinekomastide, ciltten rezeksiyonun gereksiz olduğunu ve sadece liposakşının yeterli olduğunu savunanlara göre yağ lobülleri emildikten sonra Cooper ligamentlerinin boyutları kısılmakta ve cildin retraksiyonuna neden olmaktadır.<sup>11</sup> Liposakşın sonrası yada liposakşın yapmadan glandüler dokunun cerrahi olarak çıkarılması için günümüzde Webster'in tarif ettiği yarım daire areolar insizyon en sık kullanılan insizyondur. Bu insizyon çeşitli modifikasyonlarla günümüzde de sıklıkla kullanılmakta ve



**Şekil 4: (üst sıra)** Evre 2b jinekomastisi olan 20 yaşında hastanın preoperatif görüntüsü. **(alt sıra)** Hastanın sirkümareolar cilt rezeksiyonu ve subkütanöz mastektomi sonrası postoperatif 6. aydaki görüntüsü.

jinekomastinin standart tedavisi olarak kabul edilmektedir. Fakat bu yöntemler ileri evre jinekomastilerde, özellikle Evre IIb ve Evre III jinekomastilerde kanımızca yetersiz kalmaktadır.

Evre IIb ve evre III jinekomastisinde cildin çıkarılması amacı ile çeşitli insizyonlar ve teknikler uygulanmaktadır.<sup>12</sup> Bu metotlardan areola etrafı dışında iz bırakan teknikler hipertrofik skar ve kabul edilemez kozmetik görüntü ile sonuçlanmaktadır. Bu yöntemler deformiteyi düzeltmekte fakat cerrahi sonrası meydana gelen izler, kişiyi orijinal deformitenin neden olduğu durumdan daha utanılacak duruma ve daha fazla psikolojik sıkıntıya sokabilmektedir.

Areola dışına iz bırakmadan cilt eksizyonu gerçekleştirmek için geliştirilen areola çevresinden (sirkümareolar) yaklaşım cilt redüksiyonu ile subkütan mastektomi tekniği Evre IIb ve III jinekomastilerinde iyi sonuçlar veren bir yöntemdir. Bu teknikte areola superiordan dermal pedikül ile beslenmektedir. Gerek Persichetti'nin 10 hastalık serisinde gerekse Tashkandi'nin 24 hastalık serisinde bu teknik ile ameliyat edilmiş hiçbir hastada areolada beslenme ya da duyu kaybı olmamıştır.<sup>13,14</sup> Bizim hasta grubunda da hiçbir hastada beslenme sıkıntısı ya da duyu kaybı da olmamıştır. Diğer avantajı periareolar skarın nipple transpozisyon tekniklere göre çok daha iyi olmasıdır.

Biz kendi hastalarımızda işaretleme sırasında eş merkezli iki dairenin çap farkını 20 mm yerine 10 mm tutmaktayız. Çap farkı 20 mm olduğu zaman, areola ile adapte edilecek cilt arasındaki çap farkı

çok fazla olmaktadır. Örnek olarak 40 mm çaplı bir areolanın çevresi yaklaşık olarak 125 mm iken, 50 mm çaplı areolanın çevresi 157 mm ve 60 mm areolanın çevresi 188 mm çıkmaktadır. Çap farkı 20 mm olarak planlandığında yaklaşık olarak 63 mm fazla dokunun yedirilmesi gerekmektedir. 10 mm farkla planlandığı zaman periareolar sütürde gerginlik daha az olmakta ve iz uzun dönemde belirsiz olmaktadır.

### SONUÇ

Adölesan dönemde görülen ve kendiliğinden kaybolmayan jinekomastinin mutlaka patolojik jinekomastiden ayırt edilmesi gerekmektedir. Bu vakaların cerrahi tedavisinde kabaca üç tane yaklaşım vardır. Liposakşın, açık eksizyon ve cilt redüksiyonu. Orta ve ileri evre adölesan jinekomastilerinde sirkümareolar yaklaşım ile cilt redüksiyonu yapılarak en az skar ile areola kanlanması ve duyusunu kaybetmeden normal erkek memesi görünümü elde edilebilmektedir.

DR. MUSTAFA KESKİN  
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ  
PLASTİK, ESTETİK VE REKONSTRÜKTİF  
CERRAHİ AD. S BLOK, KAT 2, NO:211  
MERAM 42080 KONYA  
Tel. 0.332 223 64 37  
e-posta:mkeskin@selcuk.edu.tr  
drmkeskin@hotmail.com

### KAYNAKLAR

1. Derman O. Pubertal Jinekomasti. *Katkı*. 2000;6:788.
2. O Neyzi, H Alp, A Yalcındağ, S Yakacıklı, A Orphon. Sexual maturation in Turkish boys. *Annals of Human Biology*. 1975;2:251.
3. Braunstein GD. Gynecomastia. *N Engl J Med*. 1993;328:490.
4. Neuman JF. Evaluation and treatment of gynecomastia. *Am Fam Physician*. 1997;55:1825.
5. Güvenç H, Yurdakök M, Kınık E, Büyükgebiz A. The incidence of pubertal gynecomastia in boys living in the Ankara region. *Turk J Pediatr*. 1989;31:1236.
6. Beckenstein MS, Windle BH, Stroup RT. Anatomical parameters for nipple position and areolar diameter in males. *Ann Plast Surg*. 1996;36:33.
7. Murphy TP, Ehrlichman RJ, Seckel BR. Nipple placement in simple mastectomy with free nipple grafting for severe gynecomastia. *Plast Reconstr Surg*. 1994;94:818.
8. Teimourian B, Pearlman R. Surgery for gynecomastia. *Aesthetic Plast Surg*. 1983;7:155.
9. Courtiss EH. Analysis of 159 patients and current recommendation for treatment. *Plast Reconstr Surg*. 1987;80:379.
10. Rohrich RJ, Ha RY, Krenkel JM, et al. Classification and management of gynecomastia: defining the role of ultrasound-assisted liposuction. *Plast Reconstr Surg*. 2003;111:909.
11. Esmé DL, Beekman WH, Hage JJ, Nipshagen MD. Combined use of ultrasonic-assisted liposuction and semicircular periareolar incision for the treatment of gynecomastia. *Ann Plast Surg*. 2007;59:629.
12. Aslan G, Tuncalı D, Terzioğlu A, Bingül F. Periareolar-transareolar-perithelial incision for the surgical treatment of gynecomastia. *Ann Plast Surg*. 2005;54:130.
13. Persichetti P, Berloco M, Casadei RM, et al. Gynecomastia and the complete circumareolar approach in the surgical management of skin redundancy. *Plast Reconstr Surg*. 2001;107:948.
14. Tashkandi M, Al-Qattan MM, Hassanain JM, Hawary MB, Sultan M. The surgical management of high-grade gynecomastia. *Ann Plast Surg*. 2004;53:17.