

Silikon İmplant ile Ogmentasyon Mentoplasti Sonuçlarımız

Our Outcomes of Augmentation Mentoplasty with Solid Silicone

Ahmet ALTINTAŞ¹ , Yakup YEGİN² , Mustafa ÇELİK³ , Gürkan KAYABAŞOĞLU⁴ 

¹Fatih Medicalpark Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi Kliniği, Van, Türkiye

³Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

⁴Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

ÖZ

Amaç: Silikon implant ile ogmentasyon mentoplasti uygulanan retrognatik olguların cerrahi sonuçlarının değerlendirilmesi.

Yöntemler: Septorinoplasti operasyonu ile birlikte silikon implant ile ogmentasyon mentoplasti yapılan 17 olgu (14 kadın 3 erkek; ort. yaş 30,2, yaş aralığı: 24-37 yıl) çalışmaya dahil edildi. Bütün olgulara ogmentasyon mentoplasti gingiyolabiyal veya submental insizyon ile uygulandı. Cerrahi sonuçlarının değerlendirilmesi için hasta memnuniyet, hekim estetik değerlendirilmesi ve postoperatif komplikasyon varlığı olmak üzere üç kriter kullanıldı. Sonuç değerlendirilmesinde, bu üç kriterin puanları toplamı kullanıldı.

Bulgular: Tüm olguların takip süreleri en kısa 4 ay ve en uzun 33 ay olup, ortalama takip süresi 18,5 ay idi. Dört hastaya (%23,5) gingiyolabiyal insizyon kalan diğer 13 hastaya (%76,5) submental insizyon uygulandı. Hiçbir hastada kalıcı komplikasyon izlenmedi. Olguların 15'i mentoplasti sonucunun mükemmel (%88,2) olarak belirtti. Hekimlerin estetik değerlendirmesinde 16 olguda (%94,12) belirgin düzelme raporlandı. Hiçbir olguya revizyon mentoplasti uygulanmadı.

Sonuç: Ogmentasyon mentoplasti, çene morfolojisinde değişikliklere yol açan ve dengeli ve güzel bir yüz oluşturan, mükemmel ve stabil uzun dönem sonuçlara sahip, güvenilir ve etkin bir cerrahidir. Bu konuda tecrübelerin artması, cerrahinin daha da gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ogmentasyon, mentoplasti, submental

ABSTRACT

Objective: To evaluate our outcomes of augmentation mentoplasty with solid silicone in patients with retrognathia.

Methods: In total, 17 patients (14 females, 3 males; average age 30.2 years; range 24-37 years) who underwent augmentation mentoplasty with solid silicone combined by septorhinoplasty were included in this study. Submental or gingivobuccal incision was performed in all the patients. The post-operative results of the augmentation mentoplasty were evaluated with reference to 3 criteria, i.e., patient satisfaction, physician aesthetic evaluation, and complications. The evaluation of the surgical results was formulated by adding scores from all 3 criteria.

Results: The mean follow-up was 18.5 months with the shortest and the longest being 4 and 33 months, respectively. Gingivobuccal incision was performed in 4 patients (23.5%) and submental incision was performed in 13 patients (76.5%), respectively. There were no permanent complications in any patient. Overall, 15 patients (88.2%) were extremely pleased with the procedure. In total, 16 patients (94.12%) showed a significant improvement after augmentation mentoplasty with solid silicone according to the aesthetic evaluation by the physician. Revision mentoplasty was not performed in any patient.

Conclusion: Augmentation mentoplasty with solid silicone is a safe and effective means of creating a beautiful and balanced facial profile by producing alterations in the chin morphology with excellent and stable long-term results. Increased experience in augmentation mentoplasty will contribute to the further development of this surgery.

Keywords: Augmentation, mentoplasty, submental

Cite this article as: Altıntaş A, Yegin Y, Çelik M, Kayabaşoğlu G. Our Outcomes of Augmentation Mentoplasty with Solid Silicone. Bezmalem Science 2018; 6: 21-6.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Mustafa ÇELİK, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, İstanbul, Türkiye E-mail: dr.mcelik@yahoo.com

©Telif Hakkı 2018 Bezmalem Vakıf Üniversitesi - Makale metnine www.bezmalemscience.org web sayfasından ulaşılabilir.
©Copyright 2018 by Bezmalem Vakıf University - Available online at www.bezmalemscience.org

Geliş Tarihi / Received : 11.09.2016
Kabul Tarihi / Accepted: 28.11.2016

Giriş

Fasyal estetik, yüz iskelet ve yumuşak yapılarının simetrik ve harmonisine bağlı olarak oluşur. Çenenin projeksiyonu, aynı zamanda yüzün simetri ve harmonisine de etkilidir. Çenenin asimetrik ve uyumsuz olması, yüz estetiğini bozmaktadır. Estetik açıdan, çene insanlar için her zaman bir cesaret ve güç simgesi olarak kabul edilmiştir (1, 2). Karakteristik çeneye sahip erkekler her zaman daha güçlü karakterli ve iradeli bulunmuştur (2, 3). Çenenin boyutları ve pozisyonu hakkında literatürde oldukça fazla sayıda yayın mevcut olup, esasında çenenin boyutu, yüzün estetik görünümüne etkili olmakta ve yüzün büyüklüğünü etkilemektedir. İnsan çenesi vertikal (mikro veya makrognati), sagittal (retrognati veya prognatizm) ve transvers (simetrik veya asimetrik) planlarda farklı morfolojilerde olabilir (3-6). Bu farklı morfolojiler bazen bir kranyofasyal anomalinin bir prezentasyonu şeklinde de olabilmektedir (7). Mentoplasti, osseöz ve alloplastik ogmentasyon mentoplasti olmak üzere iki şekilde uygulanabilir. Osseöz mentoplasti, çenede çok yönlü değişime yol açabilecek önemli bir prosedürdür. Hem vertikal, sagittal ve transvers planda değişime izin vermesi, hem de cerrahın isteği şeklinde çenenin şekillendirmesini sağlaması, gereklilik halinde kemik çıkarılması gibi sağladığı avantajlar osseöz mentoplastinin uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. Osseöz mentoplasti, eğer deneyimli cerrahlar tarafından uygulanırsa, kolay uygulanabilen, uzun dönem sonuçları oldukça iyi olan bir cerrahi prosedürdür (8-10). Günümüzde, çoğu cerrah ogmentasyon mentoplastiye uygulaması kolay ve istenilen sonuca rahat ulaştırması nedeniyle tercih etmektedir. Öte yandan osseöz mentoplasti sanılanın aksine zor bir ameliyat olmamakla beraber çok kısa, çok uzun veya asimetrik çeneleri tedavi etmede ogmentasyon mentoplasti ile elde edilemeyecek cerrahi başarıyı sağlar. Mentoplasti çoğu zaman, tek başına uygulanmayan diğer fasyal plastik cerrahi prosedürlerine ek olarak uygulanan bir cerrahi prosedürdür (11, 12). Genellikle septorinoplasti operasyonu olan olgularda, septorinoplasti sonuçlarının iyileştirilmesi ve hasta memnuniyetinin artırılması açısından hastalara cerrahlar tarafından önerilmektedir (13).

Bu çalışmada, septorinoplasti operasyonu nedeniyle değerlendirilen ve septorinoplasti ile birlikte ogmentasyon mentoplasti uygulanan 17 olgunun sonuçları değerlendirildi.

Yöntemler

Bu retrospektif klinik çalışmaya, Aralık 2013 ile Mayıs 2016 tarihleri arasında hastanemiz, kulak burun boğaz baş ve boyun cerrahisi kliniğine septorinoplasti operasyonu olmak için ayaktan başvuran, yapılan fasyal ve sefalometrik analiz sonucu retrognati saptanıp, septorinoplasti operasyonu ile birlikte ogmentasyon mentoplasti yapılan olgular dahil edildi. Çalışma İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu ve Helsinki Deklarasyonu ilkeleri uyarınca gerçekleştirildi. Çalışma aynı hastanenin etik kurulu tarafından onaylandı (Etik kurul karar no: 2017/04/02). Tüm olgular çalışma hakkında bilgilendirildi ve aydınlatılmış onam alındı. Çalışma 14 kadın (%82,4) ve

3 erkek (%17,6) toplam 17 olgu ile gerçekleştirildi. Yaşları 24 ile 37 yıl arasında değişmekte olup ortalama yaş 30,2 yıl idi. Bütün olgulara yapılan sefalometrik analizinde mentoservikal, nazomental ve Legan fasyal konveksite açıları ölçülüp, retrognati tanısı konuldu. Tüm olgulara yumuşak doku analizi yapıldı. Tüm olgular hem önden hem de yan profilden değerlendirildi. Önden incelemede dudak kompetansı, yüz yüksekliği ve yüz simetrisi değerlendirildi. Yan profil incelemede ise labiyomental kıvrım (alt dudak ve mandibulanın alt kısmının arasındaki girinti), dudak-çene ilişkisi (alt dudak üst dudaktan 2-3 mm geride olmalı), servikomental açı (çene ve boyun arasındaki açı 105-120 derece olmalı) ve burun-çene ilişkisi değerlendirildi. Ciddi çene deformitesi olmayan, horizontal osteotomi uygulamasına gerek duyulmayan ogmentasyon mentoplasti veya dolgu uygulaması ile bu deformitesi onarılabilecek olgulara bu iki seçenek sunuldu. Kalıcı çözüm isteyen ve volüm sağlayıcı sentetik dolgu (hyaluranik asit vb.) ve yağ enjeksiyonu istemeyen olgulara, mentum ogmentasyon sağlamak amacıyla silikon implant (Eurosilicone, Z.I. delaPeyroliere, Fransa) kullanıldı. Kullanılan silikon implantların ortalama ağırlığı 6-8 gram ve boyutları 8x65x34 mm idi. Bütün olgulara ogmentasyon mentoplasti, gingiyolabiyal veya submental insizyon ile uygulandı. Ağız hijyenin iyi olmadığı ve submental insizyon istemeyen olgulara gingiyolabiyal insizyon yapıldı.

Tüm operasyonlar, aynı cerrah tarafından genel anestezi altında septorinoplastiye ek olarak uygulandı. İlk önce ogmentasyon mentoplasti yapıldı, daha sonra septorinoplasti gerçekleştirildi. Lokal anestezi (%1 likodan+%0.001 adrenaline) enjeksiyonundan önce hasta sırtüstü pozisyonda baş fleksiyonda iken labiyomental sulkus, mental sinir ve submental kıvrımlar belirlendi. Submental insizyon, submental kıvrımlara paralel, submental çizginin 3-4 mm'lik altından, orta hattan yanlara doğru uzanan, horizontal yaklaşık 3 cm'lik kesi ile yapıldı. Cilt ciltaltı geçildikten sonra mentalis kası ikiye ayrılarak mandibula alt kenarının üst kısmına kadar künt disseksiyon ile mandibular periyosta ulaşıldı. Mandibular periyosta ulaşıldığında, mandibular rezorbsiyon riskini minimize etmek için orta hatta supraperyostal ve laterallerde subperiostal olacak şekilde cerrahi plan sağlandı. Bu bölgeye silikon implant yerleştirilecek cep oluşturuldu. Silikon implant profilaktik amaçlı rifampisin® ile yıkanarak, bu oluşturulan cebe yerleştirildi. Orta hattan silikon implant mandibulaya tek bir vida ile sabitlendi. Kanama kontrolü yapıldı, operasyon sonlandırıldı. Aynı cerrahi prosedür, gingiyolabiyal insizyon ile seçilmiş olgulara ağız içinden uygulandı (Resim 1a-f).

Cerrahi sonuçlarının değerlendirilmesi için üç kriter kullanıldı. Bu kriterler;

- Hasta memnuniyet değerlendirilmesi; hastalara ameliyat sonrası üçüncü ayda yapılan cerrahi işlemde memnuniyeti derecelendirilmesi istendi;
 - 1; memnun değilim,
 - 2; memnunum,
 - 3; çok memnunum.

Tablo 1. Olguların genel özellikleri ve sonuç değerlendirmesi

Olgunun cinsiyeti, yaşı	İnsizyon tipi	Değerlendirme puanlaması			Toplam	Sonuç
		A	B	C		
1-24 yaş, kadın	SM	3	2	3*	8	Mükemmel
2-25 yaş, kadın	GL	3	2	3	8	Mükemmel
3-25 yaş, kadın	GL	3	2	3	8	Mükemmel
4-26 yaş, kadın	SM	2	2	3*	7	Mükemmel
5-27 yaş, erkek	GL	2	1	3*	6	İyi
6-27 yaş, kadın	SM	3	2	3	7	Mükemmel
7-28 yaş, kadın	SM	3	2	3	8	Mükemmel
8- 28 yaş, kadın	SM	3	2	3*	8	Mükemmel
9-29 yaş, erkek	SM	3	2	3	8	Mükemmel
10- 30 yaş, kadın	SM	3	2	3*	8	Mükemmel
11-32 yaş, erkek	SM	3	2	3	8	Mükemmel
12- 33 yaş,kadın	SM	3	2	3	8	Mükemmel
13-35 yaş, kadın	GL	3	2	3	8	Mükemmel
14-35 yaş, kadın	SM	3	2	3	8	Mükemmel
15- 36 yaş, kadın	SM	3	2	3	8	Mükemmel
16- 37 yaş, kadın	SM	3	2	3	8	Mükemmel
17-37 yaş, kadın	SM	3	2	3	8	Mükemmel

A: Hasta memnuniyet değerlendirilmesi, B: Hekim estetik değerlendirilmesi, C: Postoperatif komplikasyon varlığı. *Geçici parestezi görülen olgular. SM: Submental insizyon; GL: gingiyolabial insizyon.

- Hekim estetik değerlendirilmesi; tüm olgulara ameliyat öncesi ve sonrası üçüncü ayda fotoğraflandırılarak karşılaştırılma yapıldı (Resim 2a-e). Fotoğraflar iki ayrı hekim tarafından değerlendirildi;
 - 1; belirgin şekilde düzelme izlenmedi,
 - 2; belirgin düzelme mevcut.
- Postoperatif komplikasyon varlığı; olguların postoperatif komplikasyonlarına göre şu şekilde değerlendirildi;
 - 1; major komplikasyon; kalıcı mental sinir duysal kaybı, iyileşmeyen yara varlığı veya olguya revizyon cerrahi gerekliliği,
 - 2; orta derecede komplikasyon; 1 aydan uzun 6 aydan kısa mental sinir duysal kaybı, yara iyileşmesinde gecikme olması,
 - 3; minör komplikasyon veya komplikasyon olmaması; bir aydan kısa mental sinir duysal kaybının olması veya bir ayın sonunda tamamen düzelme olması.
 Sonuç değerlendirilmesinde, bu üç kriterin puanları toplamı kullanıldı. Sonuçlar;
 - Mükemmel sonuç; puan toplamının 8 ve 7 olması,
 - İyi sonuç; puan toplamının 6 ve 5 olması,
 - Zayıf sonuç; puan toplamının 5 den düşük olması şeklinde değerlendirildi (7).

Bulgular

Tüm olguların takip süreleri 4 ay ile 33 ay arasında değişmekte olup, ortalama takip süresi 18,5 ay idi. Dört hastaya (%23,5)

gingiyolabial insizyon kalan diğer 13 hastaya (%76,5) submental insizyon uygulandı. Submental insizyon uygulanan 5 hastada bir aydan kısa süren geçici parestezi (%29,4) izlendi, diğer olgularda komplikasyon izlenmedi. Olguların 15'i mentoplasti sonucunun mükemmel (%88,2) olarak belirtti. Hekimlerin estetik değerlendirmesinde 16 olguda (%94,12) belirgin düzelme raporlandı. Olguların sonuç değerlendirilmesi Tablo 1'de özetlenmiştir. Hiçbir olguya revizyon mentoplasti uygulanmadı.

Tartışma

Çenenin şekli yüz şekli ve estetiğinde etkili olmasına rağmen, çene şekillendirilmesi 1940 yıllarına kadar fasyal plastik cerrahide ihmal edilmiştir. İlk kez 1942 yılında Hofer ve ark. (14) distal çene üzerinde anterior horizontal osteotomi tanımlamış ancak yayınladıkları makalede görsel içerik paylaşmamıştır. Bu da yapılan cerrahi işlemin anlaşılabilirliğini güçleştirmiştir. 1947 yılında Gilles ve ark. (15), Treacher-Collins-Franchetti sendromlu bir hastaya mentoplasti uyguladığını bildirmiştir. 1957 yılında ise Trauner ve Obwegeser (16) submental bölgedeki insizyon skar hattı gelişimini önlemek amaçlı transoral yaklaşımla osseöz mentoplasti tekniği tanımlamıştır. Zamanla, mentoplastinin yüz estetiğindeki rolü daha iyi anlaşılmalı ve mentoplasti, günümüzde fasyal plastik kliniklerinde oldukça sık uygulanan bir cerrahi prosedür haline gelmiştir. Kolay uygulanabilmesi, maliyetinin düşük olması, hasta memnuniyetinin yüksek olması

gibi nedenlerden dolayı diğer fasyal cerrahi prosedürlerle birlikte sık uygulanmaktadır. Ayrıca fasyal feminizasyon cerrahisinde de önemi gittikçe artmaktadır (17).

Hastaların değerlendirme aşaması, tedavi planı, uygulanacak cerrahi prosedür, olası komplikasyonlar ve hastanın takibi mentoplasti için güncel konulardandır.

Yaş, cinsiyet, ırk, kültürel farklılıklar, komorbid nedenler mentoplasti kararında etken faktörlerdendir (18, 19). Erkekler daha yuvarlak, geniş, kare şeklindeki yüz yapılarına eğilimliken, kadınlar daha dar, küçük çene yapısında olmaya meyillidirler. Benzer şekilde, yaş da mentoplasti için önem arz etmektedir. Erken yaşlarda yapılacak cerrahi müdahale, yaş ile birlikte yüz iskeletinin değişmesi nedeniyle daha sonraki dönemlerde hasta memnuniyetini azaltabilecektir. Başka bir açıdan bakıldığında,

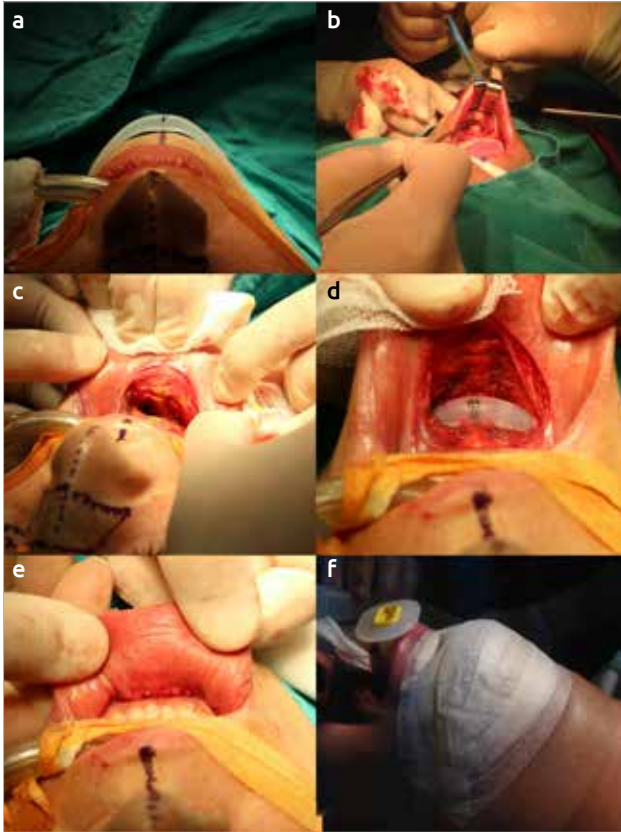
ileri yaşlarda yapılacak cerrahi müdahalelerin hem komorbidi-tenin artması hem de çene kemik yapısında yaşa bağlı gelişen zayıflamalar, yapılacak cerrahi müdahalenin şeklinde farklılığa neden olacaktır. İleri yaşlarda yapılan cerrahilerde osseöz mentoplastiden ziyade, daha çok ogmentasyon mentoplasti tercih edilmelidir (12, 13).

Unutulmamalıdır ki, mentoplasti elektif bir cerrahi prosedür olup, hemodinamik açıdan stabil hastalara ve komorbid faktörler dikkate alınarak uygulanmalıdır. Örneğin sigara içimi, bu prosedür için koentredikasyon olarak kabul edilmemekle beraber, komplikasyon riskini artırması, yara iyileşmesini bozması ve eğer otogreft kullanılacaksa greft başarısını azaltması nedeniyle göz önünde bulundurulmalıdır (7, 15).

Ayrıca, mentoplasti yapılacak hastalara da sadece yüzün alt kısmının değil, aynı zamanda maksillofasyal gelişim, yüz iskelet morfolojisi, dişlerin durumu, dişlerin çene ile ilişkisi de değerlendirilmelidir. Dental morfolojinin incelenmesi oldukça önem arz eder. Maksilla ve mandibula arasındaki ilişkiyi kurmak için aç sınıflandırması kullanılabilir. Ameliyat öncesinde sağlıklı veya infekte olmuş dişler tedavi edilmelidir.

Yüz iskeletine yapılacak müdahaleler için sefalometrik analiz yol göstericidir fakat çoğu hasta için yumuşak doku ve diş değerlendirmesi yeterli olabilmektedir. Yumuşak doku analizi mentoplasti gerekliliğini belirlemek için önemlidir. Her hasta hem önden hem de yan profilden incelenmelidir. Önden incelemede dudak kompetansı, yüz yüksekliği ve yüz simetrisi incelenmelidir. Dudak inkompetansı olan olgularda osseöz mentoplasti tercih edilebilir. Yüz yüksekliğine çene büyütme veya küçültmeye ihtiyaç olup olmadığı belirlenmek ve proporsiyonu anlamak için bakılmalıdır. Yüz simetrisine ise birden fazla osteotomi gerekirken gerekmeyeceğini belirlemek için bakılmalıdır. Yan profil incelemede ise labiyomental kıvrım (alt dudak ve mandibulanın alt kısmının arasındaki girinti), dudak-çene ilişkisi (alt dudak üst dudaktan 2-3 mm geride olmalı), servikomental açı (çene ve boyun arasındaki açı 105-120 derece olmalı) ve burun-çene değerlendirmesi önem taşır (11, 12). Son olarak da alt yüzün cilt tipi incelenmeli, kalitesi, kalınlığı ve elastikiyeti değerlendirilmelidir.

Operasyon öncesindeki gerekli tüm veriler toplandıktan sonra optimal tedavi planlaması yapılmalıdır. Hastanın amaç ve istekleri göz önünde bulundurulmalı, duruma göre mentoplasti tek başına mı yapılmalı yoksa ortognatik ameliyat dışında başka tedaviler ile birleştirilmeli mi sorusuna cevap aranmalıdır.



Resim 1. a-f. Gingiyolabial insizyon ile ogmentasyon mentoplasti uygulanan olguların cerrahi aşamaları



Resim 2. a-e. Hekim estetik değerlendirilmesinde kullanılan olguların preoperatif (yukarda yer alan fotoğraf) ve postoperatif (aşağıda yer alan) görüntüleri

Septorinoplasti olan hastaların çoğunda, çene şeklindeki anormallik dikkate alınmamakta veya ihmal edilmektedir. Simons ve ark. (20) septorinoplasti yapılan olguların çoğunda retrognatisi olmasına rağmen, hastaların cerrah tarafından söylenmedikçe bunun farkında olmadığını bildirmiştir. Bunun olası nedeni, toplumlar arasında farklılıklar bulunsa da, mentoplasti işleminin septorinoplasti veya diğer estetik cerrahi prosedürler kadar yaygın olmamasından kaynaklanmaktadır. Hastaların çene deformiteleri çok belirgin olmadıkça, bunu fark edememeleri farkındalığın yeterli olmamasına bağlanabilir. Bu olgularda retrüze çene hakkında hasta bilgilendirilmeli, septorinoplasti başarısının ve hasta memnuniyetinin çene uyumsuzluğu durumunda azalabileceği vurgulanmalıdır.

Mentoplasti, yüz boyutunda belirgin bir artma sağlamayabilir ancak, septorinoplasti sonuçlarının daha tatmin edici olmasını sağlayabilir. Genel olarak, hastanın farkında olmadığı veya rahatsız olmadığı bir defekt için cerrahi önermek gerek etik açıdan gerek ekonomik açıdan çok uygun olan bir durum değildir ancak, bu kuralın istisnası ogmentasyon mentoplasti olabilir. Bu çalışmada, olgularımızın tamamı çenelerinin retrognatik olduğunun farkında değillerdi (6, 7).

Geçmişte cerrahlar daha çok otogreft materyalleri tercih ederlerdi ancak modern cerrahlar son zamanlarda, kostokondral greft, kemik greft gibi otogreftler kullansalarda, bu greftlerin zamanla rezorbe olması, şekil değişikliği gelişmesi gibi dezavantajları mevcuttur (21, 22). Son iki dekatta, dönör morbitesisinin olmaması, kolay şekillenebilir olması, kısa sürede yerleştirilip, gerekliliğinde kolayca çıkartılabileceği gibi avantajlara sahip alloplastik materyaller kullanılmaktadır. Mersilen meş, hidroksiapatit, porus polietilen, poliamid meş, akrilik, silastik, politetrafloroetilen gibi materyaller ile, septorinoplasti sırasında elde edilen kemik ve kartilaj humplar, dental elementler, dermal-yağ greftleri, konkal kartilaj gibi otogreftler de kullanılabilir (22-26). Günümüzde, silikon implantlar çok sık tercih edilmektedir. Bu çalışmada, tüm olgulara silikon implant kullanıldı.

Silikon implantlar, 1950 yıllarında ogmentasyon estetik cerrahide kullanılmaya başlanan önemli alloplastik materyallerdir. Silikon implantlar, oldukça sağlam, vücut ısısına dayanıklı, kolayca şekillenebilen, dışardan gelecek darbelerle karşı dayanıklı materyallerdir. Scaccia ve ark. (27) tarafından on binden fazla hastanın değerlendirildiği çalışmada, silikon implantların kullanımının daha güvenilir olduğunu bildirmiştir. Yazarlar, Mersilen meş, proplast ve akrilik materyallerine göre, silikon implantların (%2,7) en az komplikasyon gelişen materyal olduğu bildirmiştir. Ayrıca, Guyuron ve ark. (28) osteoplastik ve alloplastik ogmentasyon mentoplastiyi karşılaştırdığı çalışmada, ciddi retrognatisi olan, simfizal rezorbsiyon ihtimali yüksek olan ve belirgin vertikal planda asimetrisi olan olgularda alloplastik materyallerin kullanımının başarılı olmadığını bildirmiştir. Bununla birlikte, alloplastik materyallerin insan vücudunda yabancı cisim reaksiyonu verebileceği akıldan çıkarılmamalıdır. Bu çalışmada, olguların hiçbirinde yabancı cisim reaksiyonu gelişmedi ve olguların takip süreleri boyunca, silikon implantlarda deformasyon izlenmedi.

Submental insizyon ile silikon yerleştirilmesi daha çok kabul görmektedir. Transoral yolla uygulanan implant yerleşiminde süturlardan hastaların irrite olması, daha fazla enfeksiyon gelişimi gibi nedenler submental yolun daha çok tercih edilmesine yol açmaktadır. Submental insizyon uygulanan hastalarda küçük skar gelişimi dezavantaj olmasına rağmen, submental cilt kıvrımlarından ve çenenin biraz daha gerisinden insizyonun yapılması, bu skar gelişimini azaltacaktır (13, 15).

İmplant sonrası en korkulan komplikasyonların başında mandibular rezorbsiyon ve defekt gelişimidir. Pearson ve ark. (23) çene implantların zamanla simfizal bölgede rezorbsiyona neden olduğunu bildirmiştir. Bu defektin gelişiminde implant materyalinin subperiosteal veya supraperiosteal yerleşiminin etkisinin olup olmadığı henüz netlik kazanmamıştır. İmplantın perioste üzerine yerleşimi, mandibulanın kan akımının perioste aracılığıyla devamının sağlanması, mandibular rezorpsiyonu daha az olacaktır. Hali hazırda, tartışmalar daha çok büyük boyuttaki implantların yerleşimi konusunda olmaktadır. Küçük implantların kullanımında mandibular rezorpsiyon ile ilgili bir literatür bilgisi bulunmamaktadır. Ayrıca, mandibular simfizal rezorbsiyon gelişmesi, implantın çıkarılması ve revizyon cerrahi yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu çalışmada, implantlar ortada supraperiosteal ve laterallerde subperiosteal olarak yerleştirildi ve olguların takip süreleri boyunca hiçbir olguda kalıcı komplikasyon gelişmedi.

Sonuç

Ogmentasyon mentoplasti, septorinoplasti ile birlikte uygulandığında hastanın memnuniyetini artırması, kolay uygulanabilen bir cerrahi prosedür olması nedeniyle gerekli görülen olgularda uygulanması gerektiği kanaatindeyiz. Ogmentasyon mentoplasti, çene morfolojisinde değişikliklere yol açan ve dengeli ve güzel bir yüz oluşturan, mükemmel ve stabil uzun dönem sonuçlara sahip, güvenilir ve etkin bir cerrahidir. Bu konuda tecrübelerin artması, cerrahinin daha da gelişmesine ve yaygınlaşmasına katkı sağlayacaktır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden (2017/04/02) alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Tasarım - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Denetleme - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Kaynaklar - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Malzemeler - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Analiz ve/veya Yorum - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Literatür Taraması - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Yazıyı Yazan - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Eleştirel İnceleme - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

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

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital (2017/04/02).

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Design - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Supervision - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Resource - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Materials - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Data Collection and/or Processing - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Analysis and/or Interpretation - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Literature Search - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Writing - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.; Critical Reviews - A.A., Y.Y., M.Ç., G.K.

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.

Kaynaklar

- Grammer K, Fink B, Möller AP, Thornhill R. Darwinian aesthetics: sexual selection and the biology of beauty. *Biol Rev Camb Philos Soc* 2003; 78: 385-407. [\[CrossRef\]](#)
- Rhodes G, Yoshikawa S, Clark A, Lee K, McKay R, Akamatsu S. Attractiveness of facial averageness and symmetry in non-Western cultures: in search of biologically based standards of beauty. *Perception* 2001; 30: 611-25. [\[CrossRef\]](#)
- Rhodes G, Chan J, Zebrowitz L, Simmons LW. Does sexual dimorphism in human faces signal health? *Proc Biol Sci* 2003; 270: S93-5.
- Frodel JL. Evaluation and treatment of deformities of the chin. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2005; 13: 73-84. [\[CrossRef\]](#)
- Wolfe SA. Shortening and lengthening the chin. *J Craniomaxillofac Surg* 1987; 15: 223-30. [\[CrossRef\]](#)
- Lee TS, Kim HY, Kim TH, Lee JH, Park S. Contouring of the lower face by a novel method of narrowing and lengthening genioplasty. *Plast Reconstr Surg* 2014; 133: 274e-82e.
- Deshpande SN, Munoli AV. Osseous genioplasty: A case series. *Indian J Plast Surg* 2011; 44: 414-21. [\[CrossRef\]](#)
- Shaughnessy S, Mobarak KA, Høgevoid HE, Espeland L. Long-term skeletal and soft-tissue responses after advancement genioplasty. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 130: 8-17. [\[CrossRef\]](#)
- Miles BA, Leach JL Jr. Osseous genioplasty: Technical considerations. *Oper Tech Otolaryngol Head Neck Surg* 2007; 18: 181-8. [\[CrossRef\]](#)
- Park JY, Kim SG, Baik SM, Kim SY. Comparison of genioplasty using Medpor and osteotomy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010; 109: e26-30.
- Sykes JM. Orthognathic surgery. In: Papel I, editor. *Facial plastic and reconstructive surgery*. 3rd edition. New York: Thieme; 2009. p. 1095-118.
- Nocini PF, Chiarini L, Bertossi D. Cosmetic procedures in orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69: 716-23. [\[CrossRef\]](#)
- Sykes JM, Suarez GA. Chin Advancement, Augmentation, and Reduction as Adjuncts to Rhinoplasty. *Clin Plastic Surg* 2016; 43: 295-306. [\[CrossRef\]](#)
- Hofer D. Operation der Prognathie und Mikogenie. *Dtsch Zahn Mund Kieferheilkd* 1942; 9: 121.
- Gilles HD, Millard DR Jr. *The Principles and Art of Plastic Surgery*, 1st ed. Boston, Mass: Little Brown and Co Inc; 1957.
- Trauner R, Obwegeser H. The surgical correction of mandibular prognathism and retrognathia with consideration of genioplasty. I. Surgical procedures to correct mandibular prognathism and reshaping of the chin. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1957; 10: 677-89. [\[CrossRef\]](#)
- Raffaini M, Magri AS, Agostini T. Full Facial feminization surgery: patient satisfaction assessment based on 180 procedures involving 33 consecutive patients. *Plast Reconstr Surg* 2016; 137: 438-48. [\[CrossRef\]](#)
- Thayer ZM, Dobson SD. Geographic variation in chin shape challenges the universal facial attractiveness hypothesis. *PLoS One* 2013; 8: e60681.
- Vuyk HD. Augmentation mentoplasty with solid silicone. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1996; 21: 106-18. [\[CrossRef\]](#)
- Simons RL. Adjunctive measures in rhinoplasty. *Otolaryngol Clin North Am* 1975; 8: 717.
- Godin M, Costa L, Romo T, Truswell W, Wang T, Williams E. Gore-Tex chin implants: A review of 324 cases. *Arch Facial Plast Surg* 2003; 5: 224-7. [\[CrossRef\]](#)
- Beekhuis GJ. Augmentation mentoplasty with polyamide mesh. Update. *Arch Otolaryngol* 1984; 110: 364-7.
- Pearson DC, Sherris DA. Resorption beneath silastic mandibular implants. Effects of placement and pressure. *Arch Facial Plast Surg* 1999; 1: 261-5. [\[CrossRef\]](#)
- Bell WH, Gallagher DM. The versatility of genioplasty using a broad pedicle. *J Oral Maxillofac Surg* 1983; 41: 763-9. [\[CrossRef\]](#)
- Adams JS. Grafts and implants in nasal and chin augmentation. *Otolaryngol Clin North Am* 1987; 20: 913-30.
- Welling DB, Maves MD, Schuller DE, Bardach J. Irradiated homologous cartilage graft. Longterm results. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1988; 114: 291-5. [\[CrossRef\]](#)
- Scaccia FJ, Allphina AL, Stepnick DW. Complications of augmentation mentoplasty: a review of 11095 cases. *Int J of Aest Rest Surg* 1983; 1: 3-8.
- Guyuron B, Raszewski RL. A critical comparison of osteoplastic and alloplastic augmentation genioplasty. *Aesthetic Plast Surg* 1990; 14: 199-206. [\[CrossRef\]](#)