



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

AĞIZ, DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

**V-Y PLASTİ TEKNİĞİNİN DUDAK UZATMA VE DİŞ ETİ
GÜLÜMSEMESİNİ TEDAVİ ETMEDEKİ ETKİNLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

DT. EMRAH DİLAVER

DANIŞMAN

Prof.Dr. SİNA UÇKAN

İSTANBUL-2016



ISTANBUL MEDİPOL UNIVERSITY

SCHOOL OF DENTISTRY

DEPARTMENT OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

RESİDENCY SPECIALITY

**EFFECT OF V-Y PLASTY ON LIP LENGTHENING AND
TREATMENT OF GUMMY SMILE**

EMRAH DİLAVER

SUPERVISOR

Prof.Dr. SİNA UÇKAN

ISTANBUL-2016

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
TEZ SONUÇ BİLDİRME FORMU

Adı Soyadı	EMRAH DİLAVER
Anabilim/Bilim Dalı	AĞIZ, DİŞ ve ÇENE CERRAHİSİ ANABİLİM DALI
Tez Başlığı	V-Y PLASTİ TEKNİĞİNİN DUDAK UZATMADA VE DİŞ ETİ GÜLÜMSEMESİNİ TEDAVİ ETMEDEKİ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Sınav Tarihi	04/ 05/ 2016

Yukarıda adı geçen uzmanlık öğrencisi tez savunma sınavında

başarılı / ~~başarısız~~ bulunmuş ve uzmanlık bitirme sınavına girmeye hak

kazanmıştır / ~~kazanmamıştır~~.

Sina Uğur

Ayşeşen Apaydın

(İmza)

CAFERİ DEJİHBASI

(İmza)

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezi çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

28.03.2016

EMRAH DİLAVER

TEŞEKKÜR

Tez danıőmanlıđını yürüten, uzmanlık sürecimde desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, mesleki bilgi ve birikimiyle beni donatan, birçok konuda örnek aldığım hocam Prof. Dr. Sina UÇKAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimimde kendilerinden çok şey öğrendiğim Prof.Dr. Nedim ÖZER, Prof Dr. Barıő Çağrı DELİLBAŐI, Yrd.Doç.Dr. Gökhan GÜRLER ve Yrd.Doç Dr. Serdar Yılmaz'a;

Uzmanlık eğitimim süresince beraber çalıştığım başta Uzm. Dt. İlker BURGAZ ve Uzm. Dt. İpek GÜLDİKEN olmak üzere tüm asistan arkadaşlarıma,

Her an yanımda olan, varlığı bana güven veren eşim Dr. Pınar YAMAÇ DİLAVER'e kıymetli yardımları dolayısıyla teşekkür ederim.

Ve son olarak, hayatlarını çocuklarına adanmış olan ve kendilerine layık bir evlat olma uğraşı içinde olduğum anneme ve babama; kardeşleri olmanın büyük bir şans olduğunu hayatımın her anında bana hissettiren ablalarıma destekleri için teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İçindekiler.....	iv
Tablolar Listesi.....	vi
Şekiller Listesi.....	vi
Resimler Listesi.....	vii
1. ÖZET.....	1
2. GİRİŞ.....	3
3.GENEL BİLGİLER.....	4
3. 1. Yüz Harmonisi.....	4
3.2. Dudak Anatomisi ve Histolojisi.....	5
3.3. İdeal Gülme Estetiği.....	6
3.4. Diş Eti Gülümsemesinin Tanımı.....	8
3.5. Diş Eti Gülümsemesinin Nedenleri.....	9
3.5.1. Cinsiyet Eğilimi.....	9
3.5.2. Hiperaktif Kaslar ve Dudak Yetersizliği.....	9
3.5.3. Dudak Uzunluğu.....	9
3.5.4. Değişmiş Pasif Sürme.....	10
3.5.4. İskeletsel Deformite.....	10
3.6. Diş Eti Gülümsemesinde Tedavi Seçenekleri.....	11
3.6.1.Pasif Erüpsiyona Bağlı Diş eti Gülümsemesindeki Tedavi Seçenekleri.....	11
3.6.2. Diş ve İskeletsel Deformiteye Bağlı Diş eti Gülümsemesindeki Tedavi Seçenekleri.....	12

3.6.2.1. Ortodontik İntrüzyon.....	12
3.6.2.2. İmplant Yardımıyla İntrüzyon.....	12
3.6.2.3. Ortognatik Cerrahi	13
3.6.3. Hiperaktif Dudak Kaslarından Kaynaklanan Diş eti Gülümsemesindeki Tedavi Seçenekleri.....	13
3.6.3.1. Kas Bağlantılarının Kesilmesi.....	14
3.6.3.2. Botulinum Toksini Uygulaması.....	14
3.6.3.3 Anterior Nazal Spina İmplantları.....	15
3.6.3.4 V-Y İlerletme.....	15
3.7.Yumuşak Doku Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler.....	16
3.7.1. Direk Analiz.....	16
3.7.2. Fotoğraf Üzerinde Analiz.....	16
3.7.3. Video Üzerinde Analiz.....	17
4.GEREÇ VE YÖNTEM.....	17
5.BULGULAR.....	21
6.TARTIŞMA.....	33
7.SONUÇLAR.....	37
8.KAYNAKLAR.....	38
9.EKLER.....	44
10.ÖZGEÇMİŞ.....	51

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Çalışmada yapılan ölçümlerin tanımlayıcı bilgileri

Tablo 2. V-Y plasti ile uzatılan miktar ile dudak uzunluğu ve görünür dişeti uzunluklarının korelasyonu

Tablo 3. V-Y plasti sonrası dudak uzunluklarının karşılaştırılması

Tablo 4. V-Y plasti sonrası 11 numaralı diş eti görünürlüğü'nün karşılaştırılması

Tablo 5. V-Y plasti sonrası 21 numaralı diş eti görünürlüğü'nün karşılaştırılması

Tablo 6. V-Y plasti sonrası 12 numaralı diş eti görünürlüğü'nün karşılaştırılması

Tablo 7. V-Y plasti sonrası 22 numaralı diş eti görünürlüğü'nün karşılaştırılması

Tablo 8. V-Y plasti sonrası 13 numaralı diş eti görünürlüğü'nün karşılaştırılması

Tablo 9. V-Y plasti sonrası 23 numaralı diş eti görünürlüğü'nün karşılaştırılması

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 1a. Alt yüzün vertikal oranları

Şekil 1b. Üst ve alt dudak vermilyonunun ortalama uzunlukları

Şekil 2. Gülmede Rol Oynayan Kaslar

Şekil 3. V-Y plasti tekniğinin şematik çizimi

Şekil 4. Anteroposterior yönde baş eğiminden kaynaklanan ölçüm hatalarının minimize edilmesi

Şekil 5. Ölçümlerde kullanılan noktalar

Şekil 6. Operasyon öncesi ve sonrası dönemde ortalama dudak uzunluğu miktarları

Şekil 7. Operasyon öncesi ve sonrası dönemlerde ortalama görünür dişeti uzunluklarının dağılımı

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1. Alt dudakın transvers kesiti

Resim 2a. 1 numaralı hastanın Preoperatif dudak uzunluğu

Resim 2b. 1 numaralı hastanın 1.aydaki dudak uzunluğu

Resim 2c. 1 numaralı hastanın 3.aydaki dudak uzunluğu

Resim 2d. 1 numaralı hastanın 6.aydaki dudak uzunluğu

Resim 3a. 1 numaralı hastanın Preoperatif dişeti görünümü

Resim 3b. 1 numaralı hastanın Postoperatif 1. aydaki diş eti görünümü

Resim 3c. 1 numaralı hastanın Postoperatif 3.aydaki diş eti görünümü

Resim 3d. 1 numaralı hastanın Postoperatif 6. aydaki diş eti görünümü

Resim 4. 2 numaralı hastanın postoperatif erken ve geç dönem diş eti görünümü

KISALTMALAR LİSTESİ

SN: subnasale

MP: mandibular düzlem

PP: palatal düzlem

Sto: Stomiom

Ss: Stomiom superior

Ls: Superior Labialis

V-Y PLASTİ TEKNİĞİNİN DUDAK UZATMA VE DİŞ ETİ GÜLÜMSEMESİNİ TEDAVİ ETMEDEKİ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

1.ÖZET

Gülme esnasında diş etlerinin 3mm'den fazla görünmesine gummy smile (diş eti gülümsemesi) denilmektedir. Diş eti gülümsemesinin nedenleri arasında; üst çene ön bölgesinin dik yönde aşırı gelişimi, ağız çevresi kaslarının gülme esnasında dudağı normalden fazla yukarıya taşınması, üst kesicilerin okluzal düzlemden aşağıya sarkmış olması ve kısa kron boyu sayılmaktadır. Le Fort I osteotomisi ile maksillayı yukarı almak, kron boyu uzatmak, maksiller kesicilerin intrüzyonu, botulinum toksin uygulaması, myektomiler ve dudak uzatma operasyonları diş eti gülümsemesinin tedavi yöntemleri arasındadır. V-Y plasti, diş eti gülümsemesini azaltmak için uygulanan bir cerrahi teknik olmakla beraber bu teknik hemen her zaman maksilla cerrahisi ile birlikte uygulanmaktadır. Bu nedenle maksilla hareketlerinin ve V-Y plastinin dudak uzunluğunu hangi oranda etkilediği değerlendirilememektedir.

Bu çalışmada diş eti gülümsemesi şikayetiyle kliniğe başvuran 14 hastaya izole V-Y plasti yapılmıştır. Gingival hiperplazisi, değişmiş pasif erüpsiyonu, kısa kron boyu olan ve maksiller cerrahiyle beraber V-Y plasti yapılan hastalar çalışma dışı kabul edilmiştir. Hastaların preoperatif ve postoperatif 1., 3. ve 6. aydaki poz gülüşünde fotoğrafları çekilerek bu fotoğraflar üzerinde dudak uzunluğu ve anterior dişlerin gingival marjindeki görünen diş eti miktarları ölçüldü.

V-Y plasti sonrasında dudak uzunluğunda her üç kontrol döneminde istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğu ve görünür diş eti miktarının anlamlı derecede azaldığı belirlendi. Anterior dişetlerin görünürlüğünde 1.ayda ortalama olarak % 43'lük bir azalma sağlanmışken bu oran 3.ayda %29, 6.ayda ise %21'e düşmüştür.

Anahtar Kelimeler: diş eti gülümsemesi, üst dudak uzunluğu, V-Y plasti,

THE EFFECT OF V-Y PLASTY ON LIP LENGTHENING AND TREATMENT OF GUMMY SMILE

Gummy smile is defined as the gingival display greater than 3 mm when patient smiles. Vertical maxillary excess, hiperactive muscle that retracts upper lip superiorly than normal, infraposition of upper incisors, short clinical crown height are the reasons of gummy smile. Treatment options of gummy smile are maxillary impaction with Le Fort I osteotomy, crown lengthening, maxillary incisor intrusion, botulinum toxin injections, myectomy and lip lengthening procedures. V-Y plasty is a well known surgical technique to decrease the gingival display. As this technique is mostly combined with maxillary surgery, the effect of maxillary movement on V-Y plasty and lip lengthening is unknown.

In this study, isolated V-Y plasty was performed to patients with gummy smile. Gingival hyperplasia, altered passive eruption, short clinical crown length and previously maxillary surgery other than tooth removal were excluded from the study. On pre and postoperative 1., 3. and 6. months posed smile photos, lip length and gingival display were measured and compared accordingly.

Gingival display decreased and lip length increased significantly in all control periods. Although postoperative first month gingival display decrease ratio was 43%, this ratio decreased to 29% and 21% at postoperative third and six months respectively.

Key words : gingival display, upper lip length, V-Y plasty

2.GİRİŞ

Gülüş; sözlü olmayan iletişim biçimi olmakla beraber diş, dudak ve diş etlerinin beraber rol oynadığı kas hareketidir. Diş etinin 3 mm'den fazla görülmesi ise diş eti gülümsemesi olarak tanımlanmaktadır (1). Üst çene ön bölgesinin dik yönde aşırı gelişimi, ağız çevresi kaslarının gülme esnasında dudağı normalden daha yukarıya taşınması, üst kesicilerin okluzal düzlemden daha aşağıya sarkmış olması ve kısa kron boyu diş eti gülümsemesinin nedenleri arasında sayılmaktadır (2). Diş eti gülümsemesi vakalarının tedavisinde literatürde birçok cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Bunlar; Le Fort I osteotomisi, kron boyu uzatma, maksiller kesicilerin intrüzyonu, botoks uygulaması, myektomiler, dudak uzatma operasyonlarıdır. Aşırı vertikal büyüme tanısına sahip dentofasiyel deformitelerin düzeltilmesi için yapılan Lefort I osteotomisinin yumuşak dokularda yaptığı değişiklikler kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Bu değişiklikler; maksillanın ileri ve yukarı yönde hareketlerinden etkilenmektedir. V-Y plasti ile dudak uzatma operasyonları, maksillayı da içine alan ortognatik cerrahi ameliyatları sonucunda geriye kalan diş eti görünürlüğü kapatmada sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Literatür incelendiğinde V-Y plastinin etkinliği konusunda çok az çalışma bulunmaktadır. Bu tekniğin dudak uzunluğunu artırma üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirten çalışmaların yanı sıra bunun tam tersini gösteren çalışmalar da mevcuttur ve etkinliği konusunda tartışmalar olmasına rağmen ortognatik cerrahi ameliyatlarında sıklıkla kullanılmaktadır (3,4). V-Y plastinin etkinliği konusunda yapılan çalışmalarda bu teknik maksiller cerrahiyle beraber uygulanmıştır. Bu durumda dudaktaki değişimin ne kadarının maksillanın hareketine bağlı olduğu anlaşılammamaktadır. V-Y plastinin etkinliğinin, maksilla cerrahisi geçirmemiş hastalar üzerinde değerlendirildiği herhangi bir çalışma literatürde bulunmamaktadır.

Bu çalışma maksilla cerrahisi geçirmemiş hastalarda V-Y plastinin dudak uzatmadaki ve diş eti gülümsemesini tedavi etmedeki etkinliğini değerlendirmektedir.

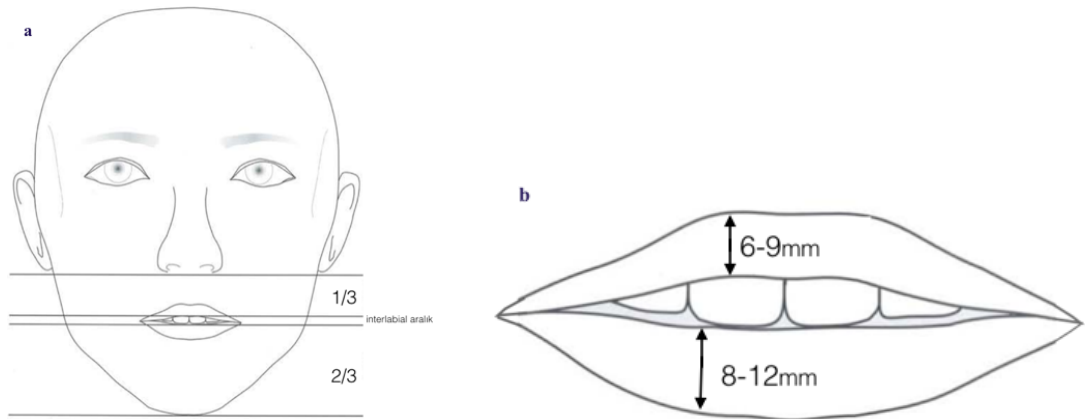
3.GENEL BİLGİLER

3.1 Yüz Harmonisi

Yüz değerlendirilirken üç parçaya bölünmektedir. Üst 1/3'lük kısım, ön saç çizgisinden kaş seviyesine kadar; orta 1/3'lük kısım, kaş seviyesinden subnasaleye kadar; alt 1/3'lük kısım ise subnasaleden mentona kadar olan seviyedir. Orta 1/3'lük ve alt 1/3'lük kısmın ortalama uzunluğu 62-75 mm'dir. Genel kanının aksine orta 1/3 ile alt 1/3 eşit değildir (5).

Dudak uzunluğu, interlabial aralık ve alt dudak uzunluğunun toplamı yüzün alt 1/3'lük kısmını vermektedir (Şekil 1a). Normal üst dudak uzunluğu 19-22 mm olmakla beraber yaşlı bireylerde daha fazla olabilmektedir. İnterlabial aralık ise yaklaşık olarak 1-5 mm arasındadır. Kadınlarda interlabial aralık daha fazladır. Alt dudak mesafesi yaklaşık olarak 42-48 mm'dir. Bu mesafe submental yağ dokusunun zamanla birikmesinden dolayı ileri yaşlarda daha fazladır.

Üst dudak vermilyonunun uzunluğu 6-9 mm arasında değişmekte iken, alt dudak vermilyonu 8-12 mm arasında değişmektedir (Şekil 1b). Üst dudak vermilyonunun, alt dudak vermilyonundan 2-3 mm kısa olduğu durumda normal vermilyon dengesine ulaşılmaktadır (5).



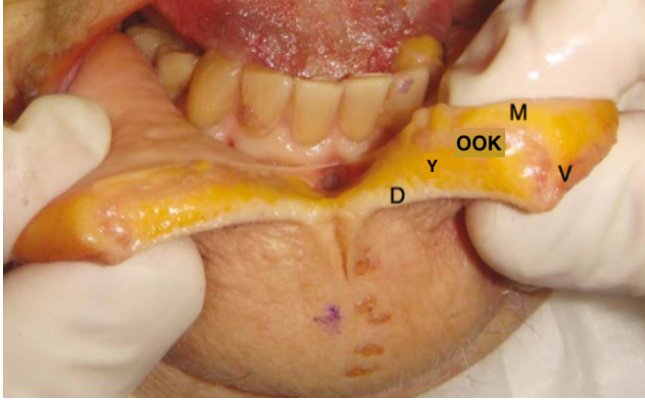
Şekil 1a : Alt yüzün vertikal oranları (5); Şekil 1b : Üst ve alt dudak vermilyonunun ortalama yüksekliği (5)

3.2. Dudak Anatomisi ve Histolojisi

Dudak; yemek yeme, içme, mimik hareketlerinde ve dil ile birlikte konuşma fonksiyonunda rol oynayan önemli anatomik bir yapıdır. Yüzde kanlanması en fazla olan yapılardan biri dudak olmakla beraber, kanlanması eksternal karotid arterin dallarından biri olan fasiyel arterin inferior ve superior labial dallarıyla olmaktadır. Labial arter, dudağın kesici seviyesinde ve dudağın arka üçlüsünde uzanmaktadır. Bu arterin anatomik konumu ve dokudaki derinliği, dudak cerrahisinde akılda tutulması gereken önemli bir noktadır.

Dudak anatomisinde, saçlı deriden vermilyona geçiş hattı, vermilyon ve vermilyondan da oral mukozaya geçiş gösteren üç farklı bölüm bulunmaktadır. Saçlı deri; kutanöz-vermilyon bağlantı noktasında sonlanmaktadır (6). Vermilyon ince, çok katlı yassı keratinize epitelden oluşmakla birlikte, dermise parmaklı çıkıntılar vermektedir. Vermilyonun saç folikülleri, yağ bezleri ve ter bezlerinden yoksun olması nedeniyle dudak kolayca kuruyabilmekte ve çatlayabilmektedir. Bu nedenle tükürük ile devamlı nemli kalması gerekmektedir. Vermilyon, rengini dermisteki zengin kanlanmadan almaktadır. Bu alan ayrıca çok hassas dokunma duyusuna sahiptir. Dudağın vermilyon bölümünden oral mukoza bölümüne geçerken ince, keratinize çok katlı yassı epitel yerini kalın, keratinize olmayan çok katlı yassı epitele bırakmaktadır. Kalın epitelin altında submukoza bulunmakta ve bu submukozada; seröz, müköz ve miks tipte salgı üreten çok sayıda tükürük bezi bulunmaktadır (6).

Dudak hacmini orbikularis oris kası oluşturmakta ve bu kas lateralde modiolus kası ve perioral mimik kasları ile bağlantı yapmaktadır. Orbikularis oris kası dudağın posteriorunda yer almakta ve vermilyon-kutanöz bağlantı kısmında sonlanmaktadır (Resim1) (6).



Resim 1 (6): Alt dudağın transvers kesiti; Dermis (D), Yağ (Y), Orbikülaris Oris Kası (OOK), Vermilyon (V) ve Oral Mukoza (M).

3. 3. İdeal Gülme Estetiği

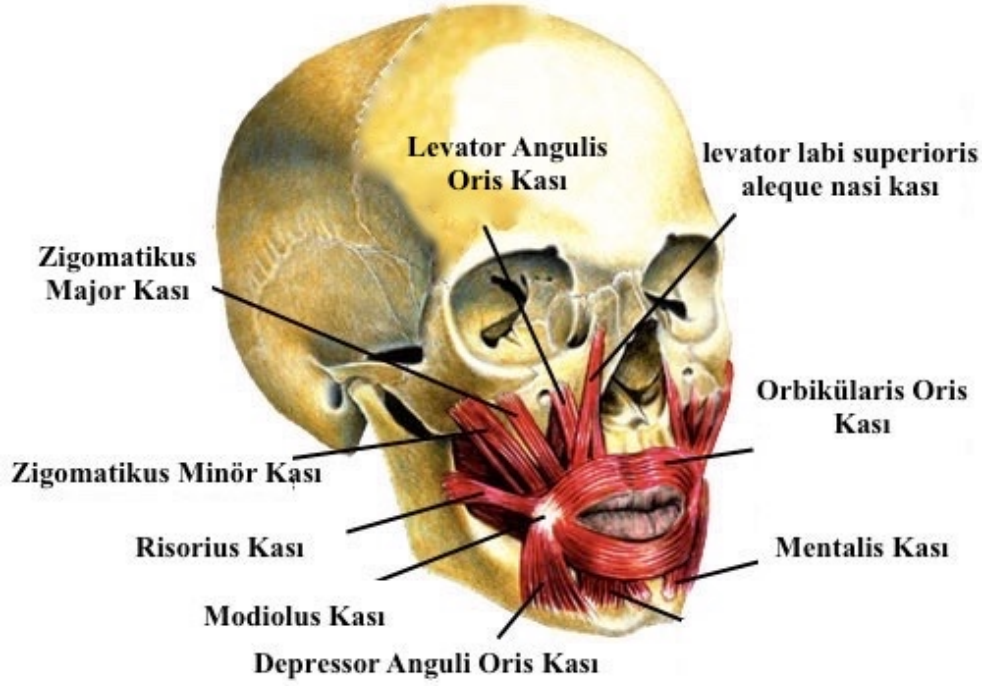
Gülüş insanların duygularını göstermek için en etkili araçlardan biridir (7). Dental deformiteye sahip olan insanlar mevcut görüntüyü saklamak için dudaklarını kullanmaktadırlar. Nadir olarak güler ya da gülümserler ve bu onların sosyal çevrede ciddi duruşlu kişiler olarak algılanmasına sebep olur (8). Bu durum bireyin yalnızca kişisel yaşamını değil aynı zamanda profesyonel yaşantısını da etkilemektedir. Dale Carnegie'ye göre arkadaş kazanmanın en önemli yollarından biri gülmektir (9). Van der Geld ve ark. yaptıkları bir araştırmanın sonucunda bireyin gülme estetiğinin, entellektüel seviyeyi ve sosyal kabiliyeti artırmaya katkıda bulunduğunu göstermişlerdir (10). Bu sebepten dolayı çoğu insan gülüş estetiğini iyileştirmek amacıyla diş hekimlerine başvurmaktadır.

Estetik gülüşün şu özellikleri karşılması gerektiği belirtilmiştir: Maksiller anterior dişlerin kron boyutunun tamamen gözükmemesi, diş etinin hiç görülmemesi, maksiller dişlerin insizal kurvatürü ile alt dudağın iç kısmının kurvatürünün birbirine paralel olması, maksiller dişlerin insizallerinin alt dudağa hafifçe değmesi, anterior maksilladaki altı dişin, birinci ve ikinci premolar dişlerin gözükmemesi ve üst dudak filtrumunun ortası ile orta hattın çakışması (11,12)

Depressor septi nasi, levator labi superioris aleque nasi, levator labi superioris, levator anguli oris, zigomaticus majör ve minör, buccinator, risorius, depressor anguli oris, depressor labi inferioris ve mentalis kasları gülme esnasında rol oynayan kaslardır (Şekil 2) (13).

Araştırmacılar gülümsemeyi poz gülümsemesi ve spontan gülümseme olarak iki gruba ayırmışlardır. Poz gülümsemesi; istemli olarak gülmedir ve tekrarlanabilir. Çalışmalarda, aynı bireylerde farklı zamanlarda poz gülümsemesi ile çekilen fotoğraflar arasında çok az bir farklılık olduğu belirtilmiştir (7,14,15,16). Spontan gülümseme ise istemsiz ve duygular ile olan gülümsemedir. Spontan gülümsemede, gülmede rol oynayan bütün kaslar kullanılmaktadır ve poz gülümsemesi ile karşılaştırıldığında üst dudak çizgisi daha yukarıdadır (17). Çoğu çalışmada poz gülümsemesi, tekrarlanabilir olduğu ispatlandığı için, tedavi takiplerinde referans fotoğraf olarak kullanılabilir (16,18).

Trisnawaty ve ark. bimaxiller protruziyonlu hastalarda dört premolar diş çekiminin vermilyon yüksekliği ve dudak alanı üzerinde etkisini inceleyen bir çalışmalarında ortodontik tedavi öncesi ve sonrasında hastalardan poz gülümsemesinde fotoğraflar almışlar ve bu fotoğraflar üzerinde 35 farklı noktada ölçüm yapmışlardır (19). Oshagh ve ark. uzun ve kısa yüzlü bireyler arasında diş ve diş eti görünürlüğünün, gülümseme biçimi üzerindeki etkisini incelemişler ve gülümseme esnasında diş ve diş eti görünürlüğünü poz gülümsemesinde çekip bunlar üzerinden bir ölçüm yapmışlardır (20). Oshagh, yapmış olduğu başka bir çalışmada ise; bukkal koridorların hacminin gülme biçimi üzerindeki etkisini incelemiş ve yine fotoğrafları poz gülümsemesinde çekmiştir (21). Havens ve ark.'nın yüz estetiğinde poz gülümsemesinin rolünü inceledikleri çalışmalarında, ortodontik tedavi öncesi ve sonrası hastaların poz gülümsemesindeki fotoğrafları çekilmiş ve seçilmiş kişiler tarafından karşılaştırılmıştır. Normal okluzyona sahip, çekimsiz ortodontik tedavi yapılmış kadın hastalarda dudak uzunluğun gülme estetiğine olan etkisini inceleyen bir çalışmada hastaların fotoğrafları poz gülümsemesinde çekilmiştir (22). Islam ve ark. sınıf III malokluzyona sahip 35 ortognatik cerrahi geçirmiş hastada dudak morfolojisindeki ve gülme estetiğindeki değişimi incelemişlerdir (23). Hastaların tedavi öncesi ve sonrasında poz gülümsemesinde fotoğrafları çekilerek, bu fotoğraflar üzerinde 35 farklı noktadan ölçüm yapılarak analiz yapılmıştır. Bu analizlerin sonucunda da; sınıf III hastalarda yapılan ortognatik cerrahi işleminin gülmeyi olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır. Yukarıda bahsedilen ve diğer birçok çalışmada tekrarlanabilirliği kabul edilmiş olan poz gülümsemesi kullanılmıştır.



Şekil 2 : Gülmede Rol Oynayan Kaslar

3.4. Diş Eti Gülümsemesinin Tanımı

Gülümseme esnasında diş etinin ne kadar gözükeceği konusunda farklı görüşler vardır. Van der Geld ve ark. yaptıkları bir çalışmada, diş etinin 2-4 mm görünmesinin çalışma popülasyonunda normal olarak karşılandığını göstermişlerdir (10). Kokich ve ark. diş etinin 4 mm görünmesinin kabul edilebilir bir eşik değer olduğunu belirtmişlerdir (24). Chiche GJ ve Pnault A. diş etinde 3 mm'ye kadar görünmenin estetik olarak kabul edilebilir olduğunu belirtmişlerdir (25). Geron ve Atalia, maksillada diş etinin 1 mm'den fazla görünmesinin estetik olmadığını belirtmişlerdir (26). Hunt ve ark. diş etinde 0 ile 2 mm görünmenin kabul edilebilir olduğunu, fakat idealinin diş etinin hiç görünmemesi olduğunu belirtmişlerdir (27).

4 mm ve üzeri diş etinin görülmesinin estetik olmadığı kabul görmekle beraber 0-1 mm diş eti görünmesi çoğu kaynakta ideal olarak nitelendirilmektedir. Gülme esnasında diş etlerinin 3mm'den fazla görünmesi 'diş eti gülümsemesi' olarak adlandırılmaktadır (28).

3.5. Diş Eti Gülümsemesinin Nedenleri

3.5.1 CİNSİYET EĞİLİMİ :

Tjan Miller ve ark. yapmış oldukları bir çalışmada düşük gülme çizgisinin erkeklerde kadınlara göre daha fazla (2.5/1) olduğunu ve yüksek gülme çizgisinin de kadınlarda daha fazla (2/1) olduğunu bildirmişlerdir (11). Peck ve Kataja ise yapmış oldukları bir çalışmada, diş eti kenarı ile üst dudak çizgisinin arasındaki mesafeyi ölçmüş ve kadınlarda üst dudak çizgisinin yaklaşık olarak 1,5 mm superiorda konumlandığını bildirmişlerdir (29). Aynı şekilde Vig ve Brando'nun yapmış oldukları çalışmada da anterior diş görünümü kadınlarda erkeklere göre 2 kat kadar daha fazla bulunmuştur (30).

3.5.2 HİPERAKTİF KASLAR VE DUDAK YETERSİZLİĞİ

Hiperaktif kaslar da diş eti gülümsemesinin nedenleri arasındadır. Peck ve ark. üst dudak çizgisinin hiperaktif kaslarda gülme esnasında 1 mm daha yukarıya çıktığını bildirmişlerdir (28). Ayrıca dudak yetersizliğine sahip kişilerde interlabial aralığın da daha fazla olduğunu bildirmişlerdir (28). Bu verilerden yola çıkılarak dudak yetersizliğinin gülme çizgisi ile ilişkili olduğu kanısına varılabilir. Matthews istiharat halinde interlabial aralığı olanlarda diş eti gülümsemesi olabileceğini bildirmiştir (8). Ancak Peck ve ark. yaptıkları çalışmadaki kontrol grubunda da (dişeti gülümsemesi olmayan hastalar) interlabial aralığın olduğunu görülmüştür (28). Schendel ve ark. geniş interlabial aralığın vertikal maksiller fazlalık ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (31).

3.5.3 DUDAK UZUNLUĞU

Dudak uzunluğunun diş eti gülümsemesinde etkili olduğu düşünülmesine rağmen Peck ve ark. dudak uzunluğu ile diş eti gülümsemesi arasında bir ilişki bulamamışlardır. Kontrol grubu ve diş eti gülümsemesi grubu içindeki hastalarda dudak uzunluğu yaklaşık olarak 22,3 mm bulunmuştur (28). Aynı şekilde Schendel ve

ark.'nın yapmış olduğu çalışmada da aşırı vertikal büyümesi olan cerrahi hastalarındaki dudak uzunluklarının normal olduğu bildirilmiştir (31).

3.5.4 DEĞİŞMİŞ PASİF SÜRME

Kron boyutunun az olması diş eti gülümsemesine eğilimi artırmaktadır. Değişmiş pasif erüpsiyon, gingival enflamasyon ve gingival hiperplazi, klinik kron boyutunun kısa olmasına sebep olmaktadır. Pasif erüpsiyon dişlerin sürdükten sonra diş etlerinin apikale doğru hareket etmesidir. Değişmiş pasif erüpsiyonda epitelyal ataşmanların apikale migrasyonunda gecikme olmaktadır. Bu durum da diş eti gülümsemesine neden olabilmektedir (32). Garbar DA ve Salama MA, dişlerin vertikal boyutunun horizontal boyuttan daha kısa olduğu durumlarda diş eti gülümsemesinin etkeninin pasif erüpsiyon olduğunu bildirmişlerdir (33). Diş eti gülümsemesi, vertikal maksiller fazlalık ve pasif erüpsiyonun her ikisine bağılı olarak da oluşabilmektedir.

3.5.5 İSKELETSEL DEFORMİTE

Maksillanın vertikal yönde gelişimi diş eti gülümsemesinin etkenlerinden biridir. Wilmar K.'nın yapmış olduğu çalışmada diş eti gülümsemesinin genellikle maksiller alveoler segmentin çok fazla gelişmesi ve maksiller vertikal gelişimin çok olması ile ilişkili olduğunu bildirilmiştir (34). Peck'in yapmış olduğu çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş. Diş eti gülümsemesine sahip hastalarda kontrol grubuna göre anterior maksiller yükseklikte anlamlı bir değişiklik görülmüştür (28). Üst çenenin saat yönünde rotasyonu, adenoid yüz, total maksiller alveoler hiperplazi ve vertikal maksiller fazlalık gibi durumların hepsi maksillanın vertikal yönde aşırı büyümesinin ana nedenlerindedir (31). Uzun yüz sendromu olan hastalar; artmış mandibular gonial açı, artmış ANB açısı, artmış alt yüz yüksekliği gibi karakteristik özelliklere sahiptir. Bu sebepten dolayı bu hasta gruplarında artmış diş eti gülümsemesine bir eğilim bulunmaktadır. Ancak bunun derecesi önceden tahmin edilememektedir (35).

İskeletsel deformitenin diş eti gülümsemesindeki rolü literatürde tartışmalıdır. Singer, SN-MP ve SN-PP (palatal düzlem)'nin diş eti gülümsemesi için karakteristik değerler olduğunu belirtmiştir (36). Ancak Peck'in yapmış olduğu çalışmada ise bu değerlerin, kontrol ve dişeti gülümsemesi olan gruplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirtilmiştir (28). Schendal ve arkadaşları vertikal maksiller fazlalığı olan hastalarda, hem diş eti gülümsemesi, hem artmış posterior maksiller yükseklik, hem de artmış mandibuler düzlem açısının bulunduğunu belirtmişlerdir (31).

3.6. DIŞ ETİ GÜLÜMSEMESİNDE TEDAVİ SEÇENEKLERİ

Diş eti gülümsemesinde uygun tedavi seçeneğini problemin kaynağı belirlemektedir. Klinik olarak kısa kromdan kaynaklanan diş eti gülümsemesinde gingival işlem yapılması gerekebildiği gibi, dişsel ve iskeletsel deformiteye bağlı diş eti gülümsemelerinde ortodonti ve/veya ortognatik cerrahi tedavi seçenekleri de düşünülebilmektedir. Bunlara alternatif olarak botoks uygulaması, hiperaktif kasın mobilitesini azaltma, v-y plasti ile dudak uzatma, dudağın yeniden konumlandırılması ve anterior nasal spina implantları gibi tedavi seçenekleri de düşünülebilmektedir.

3.6.1. Pasif Erüpsiyona Bağlı Diş Eti Gülümsemesindeki Tedavi Seçenekleri

Pasif erüpsiyon iki şekilde olmaktadır. Tip 1'de diş eti kenarından mukogingival birleşime olan mesafe çok fazladır. Tip 2'de ise bu mesafe normal sınırlar içerisinde. Tip 1 kendi içinde kemik ile sement-mine bağlantısının ilişkisine göre iki alt gruba ayrılmaktadır. Tip 1'in alt grubu olan A kategorisinde kemik ile sement arasında yaklaşık olarak 1 mm'den fazla mesafe bulunmaktadır. Böylelikle bu bölgede yeterli biyolojik genişlik olduğundan dolayı istenilen miktarda bağ dokusu bulunabilmektedir. B kategorisinde ise kemik yüksekliği ile sement-mine birleşimi yakın ilişkidir.

Tip 1 A kategorisinde yeterli miktarda diş eti dokusu olduğundan gingivektomi işlemi yapılabilir. B kategorisinde ise yeterli miktarda dişeti dokusu olmadığından bu bölgelerde yapılacak olan gingivektomi işlemi başarılı sonuç vermeyecektir. Kron boyu uzatma işlemi daha stabil sonuçlar verecektir (33). Tip 2 de ise alveol kemiği ve sement –mine bağlantısı yakın komşulukta olduğu için kemikle beraber yumuşak dokuda azaltma işlemi uygulanması önerilmektedir (35).

3.6.2 Diş ve İskeletsel Deformiteye Bağlı Diş Eti Gülümsemesinin Tedavi Seçenekleri

Profitt ve arkadaşlarına göre, diş ve iskeletsel deformiteye bağlı diş eti gülümsemesinin; ortodontik intrüzyon, ortognatik cerrahiyle maksillanın daha yukarıda konumlandırılması ve implant ankraji ile maksilla anterior dişlerin gömülmesi gibi 3 farklı tedavi seçeneği bulunmaktadır.

3.6.2.1. Ortodontik İntrüzyon :

Maksilladaki anterior dişlerin posterior dişlere göre daha inferiorda konumlandığı vakalarda, ortodontik tedaviyle anterior dişler intrüze edilebilmektedir. Garbar DA ve Salama MA.'ya göre dişlerin intrüzyonu ile birlikte diş çevreleyen kemik, periodontal dokular ve yumuşak dokuda dişle beraber hareket etmektedir (33). Bu durum, diş eti gülümsemesinin tedavisinde pozitif etkiye neden olabilmektedir.

3.6.2.2. İmplant Yardımıyla İntrüzyon

Anterior maksiller dişlerin intrüzyonunun, posterior dişlerde herhangi bir komplikasyon olmaksızın gerçekleştirilmesi oldukça zordur. Ekstraoral apareyler maksiller anterior dişlerin intrüzyonunda bir seçenek olabilmektedir. Fakat headgear'ların estetik olmayan görünüşünden dolayı hasta motivasyonu düşmekle beraber, bu apareylerin etkinliği önemli derecede azalmaktadır. Ortodontik implantlar ile anterior dişlerin intrüzyonunda etkili bir tedavi sağlanabilmektedir. Deguchie T. ve ark. maksiller kesici dişlerin intrüzyonunda ankraj olarak kullanılan J-Head gearlar ile ortodontik implantları karşılaştırmış ve sonuç olarak ortodontik implant kullanılan grupta overjet, overbite ve maksiller kesicilerin üst dudakla olan ilişkisinde daha etkili sonuçlar bulmuşlardır (37). Bu çalışmada ankraj olarak implant kullanılan grupta daha doğru ortodontik hareketler elde edilmiştir. Literatürde bazı vaka raporlarında overbite'ın fazla olmasına bağlı olarak meydana gelen diş eti gülümsemesi vakalarında implant destekli ortodontik intrüzyonun başarılı olduğu belirtilmiştir (38).

3.6.2.3. Ortognatik Cerrahi:

Yetişkinlerde maksiller vertikal fazlalığın olduğu durumlarda büyümeyi durdurucu yöntemler başarılı olamamaktadır. Maksiller anterior dişlerin gömülmesi bu hasta gruplarında anterior openbite'a neden olabilmektedir. Bu yüzden bu hastalarda en doğru seçenek maksillanın ameliyatla daha yukarı konuma getirilmesi olacaktır. Garber DA ve ark. ise maksiller vertikal boyutun fazla olmasına değişmiş pasif erüpsiyonun da eklenebileceğini belirtmişlerdir. Bu durumda ise öncelikle değişmiş pasif erüpsiyonun tedavi edilip ondan sonra ortognatik cerrahi planlama yapılması gerektiği belirtilmiştir (33). Bazı vakalarda dudakların istirahat durumundan gülme durumuna geçmesi esnasında klinik kron boyutu fazla gözükebilmektedir. Hastanın, böyle bir durumda diş etinin görünmesini tolere edip edemeyeceğini belirlemesi gerekmektedir. Çünkü bu hastalarda yapılacak olan maksiller gömme ameliyatı neticesinde dudak çizgisi daha insizalde olacağından, yaşlı bir görünüm oluşturabilmektedir. Bu sebepten, dudakların istirahat halinde iken diş görünürlüğünü değerlendirmek, kritik bir önem kazanmaktadır. İdeal olan kesici görünürlüğü yaklaşık olarak 2 mm'dir (33). Peck de maksiller vertikal fazlalığın cerrahi ile çözülmesinin en etkili tedavilerden biri olduğunu belirtmiştir, ancak maksillanın yukarıda konumlandırılması sonrasında dudakın kısılması gibi bir durumla karşılaşabilmektedir (28). Bu komplikasyonun giderilmesi amacıyla maksiller cerrahi sonrasında V-Y plasti ile dudak uzatma işlemi yapılmaktadır.

3.6.3. Hiperaktif Dudak Kaslarından Kaynaklanan Dişeti Gülümsemesindeki Tedavi Seçenekleri

Maksiller cerrahinin invaziv ve maliyetli olmasından dolayı diş eti gülümsemesinde bazı alternatif tedavi yöntemleri geliştirilmiştir. Bunlardan biri de dudak kaslarında myektomi işlemi yapılmasıdır. Peck'in çalışmasında diş eti gülümsemesine sahip grupta dudak, diş eti gülümsemesine sahip olmayan gruba göre daha fazla yukarı yönde hareket etmiştir (28). Bu hiperaktif dudak kaslarının diş eti gülümsemesine katkı sağladığı düşünülmüştür. Hiperaktif kaslara yönelik; botoks

uygulanması, kas ataşmanlarının kesilmesi ve anterior nasal spinaya implant uygulamaları gibi tedavi alternatifleri vardır.

3.6.3.1.Kas Bağlantılarının Kesilmesi

Rubinstein ve Kostianovsky, diş eti ve bukkal mukozanın rezeke edilip yara kenarlarının birbirine suture edilmesini içeren bir teknikten bahsetmişlerdir (39). Litton ve Fournier, dudağı eleve eden kasların (zigomatikus minör, levator anguli, orbikularis oris ve levator labi superioris) maksilladan diseke edilmesini içeren bir teknik uygulamışken (40), Miskinyar superior levator kasın parsiyel ampütasyonu ve myektomi içeren bir teknik geliştirmiştir (41). Silva CO ve ark. 13 hasta üzerinde yapmış oldukları prospektif çalışmada; dudak konumlandırma ameliyatından 3 ay sonra 5.8 ± 2.1 mm olan diş eti boyutunun 1.4 ± 1.0 mm'ye düştüğü ve 6 ay sonraki ölçülen diş eti boyutunun da 1.3 ± 1.6 mm olduğunu bildirmişlerdir (42). Ellenbogen yapmış olduğu çalışmada kaslardaki yukarı levator kasının kesilmesinin kısa dönemli olduğundan ve diş eti gülümsemesinin 6 ay içinde tekrar geriye döndüğünden bahsetmiştir (43). Ellenbogen, kas liflerinin birbiriyle tekrar birleşmesini önleyen bir bariyer (nasal kıkırdak veya protetik materyal) konmasının diş eti gülümsemesinin nüksünü azaltacağını belirtmiştir (43). Miskinyar, bu tekniğin 8 yıllık takibinin iyi sonuçlar verdiğini belirtmekle beraber yabancı cisim reaksiyonu, kullanılan bariyerin yabancı bölgelere hareket etmesi ve nazal kıkırdak kullanılacaksa ikinci bir cerrahi alan açılması gibi bazı dezavantajlara da dikkat çekmiştir (44). Rees ve Latrents uzun yüz sendromlu hastalarda dudağı kaldıracı kaslarda subperiostal diseksiyon yapmak gibi kamuflaj tedavisi uygulamışlardır (45).

3.6.3.2. Botulinum Toksini Uygulaması

Kas bağlantılarını kesmek, Lefort I osteotomisinden daha az invaziv olmasına rağmen, sonuçları değişiklik gösteren minimal invaziv cerrahi bir uygulamadır. Botulinum toksin uygulaması; hiperfonksiyondan kaynaklanan diş eti gülümsemesi olan hastalarda uygulanan bu işleme alternatif olarak geliştirilen konservatif bir yöntemdir. Botulinum toksin; kaslardaki kalsiyum kanallarını bloke edip alfa ve gama nöronlardan asetilkolin salgılanmasını sağlayarak kasta paraliz yapmaktadır. Böylelikle botulinum toksinin enjekte edildiği yerdeki kas kasılamamaktadır (46).

Mazzuco R. ve ark. diş eti gülümsemesi olan 16 hasta üzerinde dudak kaslarına Abobotulinumtoksin A enjeksiyonu yapmışlar ve diş eti gülümsemesini yaklaşık olarak %75 oranında azaltmışlardır. Ancak hastalardaki Abobotulinumtoksin A'nın etki süresi yaklaşık olarak 3 ile 5 ay devam etmiştir (47). Mario Polo toplam 33 hastada diş eti gülümsemesi için botulinum toksin tip A (Botox, Allergen, Irvine, Calif) enjeksiyonu yapmış ve bu hastaları işlemden sonra 2., 4., 8., 12., 16., 20. ve 24. haftalarda çekilen fotoğraflarla takip etmiştir. Enjeksiyon öncesindeki hastalarda diş eti gülümsemesi miktarı yaklaşık olarak 5,2 (+/- 1,4) mm tespit edilmiştir. 2 hafta sonrasında ise 30 hastada bu değer 0,09mm (+/- 1,06mm)'ye kadar düşmüş, 24. haftanın sonuna doğru diş eti gülümsemesi artmış, fakat bu değer tedavi öncesindeki değere dönmemiştir (48). Bu literatürlerden botoks enjeksiyonunun diş eti gülümsemesinde etkili olduğu, ancak etkisinin geçici olduğu anlaşılmaktadır.

3.6.3.4. Anterior Nasal Spina İmplantları

Anterior nasal spina impantları dudak kaslarının yukarı yönde hareketini mekanik olarak kısıtlayarak diş eti gülümsemesini azaltmaktadır. Austin bu tekniği uyguladığı hastaların 3 yıllık takibinde başarılı sonuçlar elde etmiştir. Yalnızca bir hastada enfeksiyon nedeniyle silikon materyalin çıkarıldığı rapor edilmiştir (49).

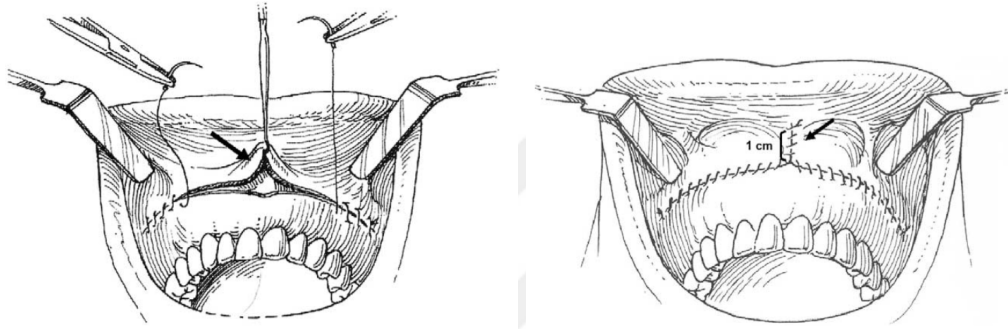
3.6.3.5. V-Y İlerletme

V-Y plasti tekniği ilk olarak 1980 yılında Zook ve arkadaşları tarafından üst dudak defektini düzeltmek için kullanılmıştır (50). Bu teknikte V şeklindeki flep geometrik olarak Y şekline getirilmektedir (şekil 3). Böylelikle yumuşak doku defektleri herhangi bir greft kullanılmasına gerek kalmadan kapatılabilmekte olup aynı zamanda dokularda da bir miktar uzama meydana gelebilmektedir (51). V-Y tekniği; damak yarığı onarımı, skar dokularının revizyonu gibi farklı amaçlarla, yumuşak doku cerrahisi yapan birçok branşta kullanılmaktadır.

Ortognatik cerrahide maksillanın ileri yönde hareketlerinin sonucunda diş eti görünürlüğü artmakta ve maksillanın yukarı yönde hareketlerinde üst dudakta kısılma

meydana gelmektedir. Bu tür istenmeyen durumların önüne geçmek için Le Fort I insizyonunun yara kenarları V-Y paternine uygun olarak suture edilerek üst dudak uzunluğu artırılmaktadır.

Teknik olarak vestibuler insizyonun tam orta noktası tekli çengel (hook) yardımıyla gerilerek basit dikişler Y nin bacağı oluşturacak şekilde atılır. Gerekli uzunluğa erişilmesinin ardından Y nin iki kolu basit sutureler ile kapatılır (Şekil 3).



Şekil 3: V-Y plasti tekniğinin şematik çizimi (4)

3.7. Yumuşak Doku Değerlendirilmesinde Kullanılan Metodlar

3.7.1. Direk Analiz

Vig ve Brando dudak ve dişler arasındaki uzunlukları milimetrik cetvel yardımıyla ölçmüştür (30). Misch, diş ve dudak ilişkisinde bozulmaya sebebiyet verebileceğinden dolayı el yardımıyla, cetvelle mesafe ölçmenin yanıltıcı olabileceğini belirtmiştir (52).

3.7.2. Fotoğraf Üzerinde Analiz

Gros MD. ve ark. 22 hastada yüz bölgesinde fasiyel referans noktalarını işaretlemişler ve çektikleri fotoğrafları birebir ölçülerde yazıcıdan çıkarmışlardır. Ölçümleri bu referans noktalarında işaretlemişlerdir (53). Hu X., gülen hastalardaki estetik parametreleri dijital fotoğraf çekerek değerlendirmiştir (54). Kalibre etmek için

hastanın yüzüne en yakın noktada tripod üzerinde sabitlemiştir. Kalibrasyonu doğrulamak için de hastanın maksiller kesicilerinin kron boyutları ayrıca ölçülmüştür. Bu ölçümlerde bilgisayar programı olarak Adobe Photoshop C4 kullanılmıştır.

3.7.3.Video Üzerinden Analiz

Ackerman ortalama yaşı 12,5 olan toplam 50 hastayı (23 erkek,27 kız) video analizi kullanarak incelemiştir. Çekilen görüntüler imovie yazılımına transfer edilerek hastanın 'cheese' dediği pozisyonda, poz gülümsemesi durumundaki kareden bir kesit alınmıştır. Alınan kesitler Smile Mesh programına aktarılmıştır. Poz gülümsemesi durumundaki interlabial aralık $8.41 \pm 2.10\text{mm}$, maksimum kesici görünürlüğü de $6.36 \pm 1.67\text{mm}$ bulunmuştur. Ackerman, video üzerinde analiz yapmanın doğru bir yöntem olduğunu belirtmiştir (55). Desai, kalibrasyon aracı olarak 2 adet cetveli 90 derece açıyla birbirine yapıştırarak kullanmıştır (56). Chetan, cetveli çene altına yerleştirerek kalibrasyonu sağlamıştır (57).

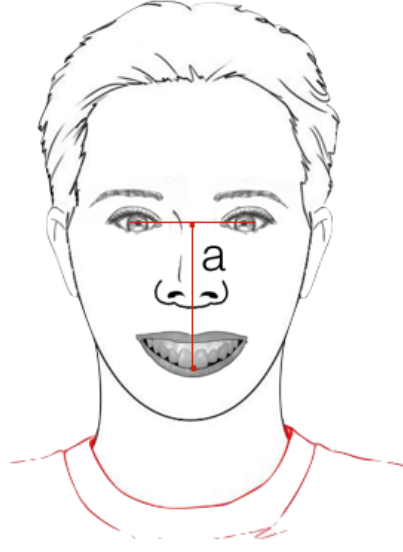
4. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi Hastanesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi'ne dişeti gülümsemesi şikayetiyle gelen toplam 14 hasta üzerinde gözlemsel olarak yapılmıştır. Gülme esnasında yaklaşık olarak 3 mm ve daha fazla diş eti gülümsemesi olan hastalar çalışma grubuna dahil edilmiştir. Gingival hiperplazisi, değişmiş pasif erüpsiyonu, kısa kron boyutu olan ve maksiller cerrahiyle beraber V-Y plasti yapılan hastalar çalışma dışı kabul edilmiştir. Diş eti gülümsemesi 3 mm'den fazla olan hastalardan çalışmaya katılmayı kabul edenler çalışma grubuna dahil edilmiştir. Hastaların preoperatif, 1. ay, 3. ay ve 6. ayda dudakların istirahat durumundaki ve poz gülümsemesinde frontal fotoğrafları çekilmiştir. Standardizasyon için hastaya 150 cm uzaklıkta, kafa sefalostat ile Frankfurt düzlemine paralel bir şekilde tutuldu. Fotoğraf makinesinin lensi midsagittal planda ortalandı. Fotoğraf çekerken bütün hastalara arka alt ve üst dişlerinin birbirine değmesi ve alt üst dudaklarını kasmaması gerektiği söylendi ve kayıtlardan önce en az 2 kere bunun provası yapıldı. Fotoğraf çekiminde 90 mm lik lensi (NİKON) olan DSLR kamera

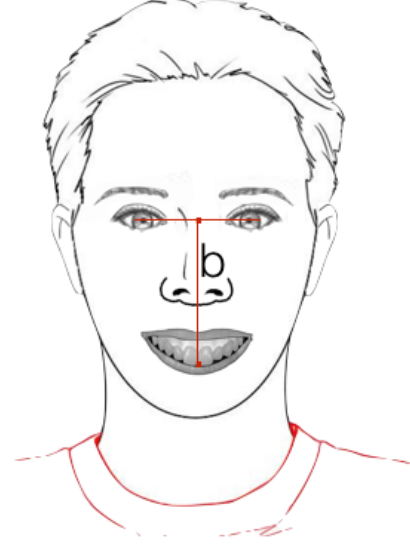
(D80; NIKON, Tokyo) ve tripod kullanıldı. Hataları azaltmak için fotoğraflar en az 3 kez aynı şekilde çekildi ve en doğru olduğu düşünölen fotoğraf seçildi.

Fotoğrafların ölçömlerinde Apple Keynote (6.6.2v-Apple Inc,USA) ve İmage J (1,49v-National Institutes of Health,USA) programları kullanıldı. Fotoğrafların kalibrasyonu interkantall mesafe ölçölerek yapıldı. Fotoğrafların tranvers düzlemlde yere paralel olması için keynote programında bir adet horizontal çizgi çizildi ve fotoğrafta pupiller, bu çizgiden geçecek şekilde hizalandı. Daha sonrasında Apple Keynote programında 7 adet vertikal çizgi çizildi. Bunlardan bir tanesi iki santral dişin ortasından geçecek şekilde ve diğlerleri de santral, lateral ve kanin dişlerin kronun insizalinin orta noktasından geçecek şekilde çizildi. 11 ve 21 nolu dişlerin ortasında geçen çizgi üzerinde olacak şekilde subnasaleden dudak alt kenarına kadar uzanan mesafe (dudak uzunluğu) ölçöldü. Anterior dişlerin insizal kenarlarının orta noktasından çizilen çizgilerin; insizal kenarı, kronun en apikalini ve dudak alt kenarını kestiğı kısımlar noktasal olarak işaretlendi. Anterior dişlerin insizal kenarından işaretlenen nokta ile dudacı kestiğı nokta arasındaki mesafe preop, 1.ay, 3.ay ve 6.ay ölçöldü ve 1.ay, 3.ay ve 6.aydaki ölçüm miktarları, preoperatif ölçüm miktarından çıkarılarak aradaki fark preoperatif ölçölen diş eti görünürlüğünden çıkarıldı. Antero-posterior yönde baş eğimindeki ölçüm farklarını minimize etmek için, ilk fotoğraftaki pupillerden geçen doğru ile iki santral dişin ortasından geçen doğrunun kesişim noktası belirlenerek bu nokta ile iki santral dişin insizal düzleminin orta noktası arasındaki mesafe ölçöldü. Bu mesafe, uygulanan cerrahiyle değışmeyeceğı için sabit kabul edildi. Kontrol amaçlı 1.,3. ve 6. ayda çekilen fotoğraflarda da bu mesafenin ölçümü yapıldı. Kontrol değeri ile sabit değeri oranlanarak her bir hasta için elde edilen oran, diş eti mesafesi ve dudak uzunluğu ile çarpıldı ve bu şekilde hatalar minimuma indirildi (Şekil 4).

1. fotoğraf

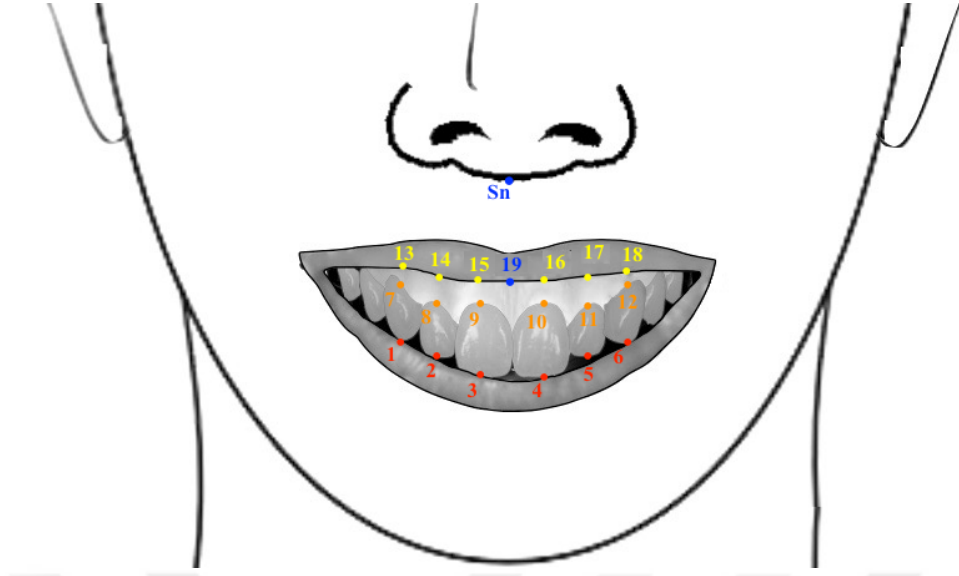


2. fotoğraf



$$\frac{a}{b} \cdot \text{ikinci çekilen fotoğraftaki dudak veya dişeti uzunluğu ölçümü}$$

Şekil 4. Anteroposterior yönde baş eğiminden kaynaklanan ölçüm hatalarının minimize edilmesi. A,B: pupillerden geçen doğru ile iki santral dişin ortasından geçen doğrunun kesişim noktası ve santral dişin insizali arasındaki mesafe



Şekil 5 : Ölçümde kullanılan noktalar. Sn:Subnasale, 1-6: Anterior dişlerin insizal orta noktaları, 7-12 : Vertikal olarak çizilen çizgilerin kronun en apikalini kestiği noktalar, 13-18: Vertikal olarak çizilen çizgilerin dudak alt kenarını kestiği noktalar, 19: İki santral kesici arasından çizilen çizginin dudak alt kenarını kestiği nokta

Dudak Uzunluğu : Sn ile 19. nokta arasındaki mesafe

Diş eti görünürlükleri : 9-15, 10-16, 8-14, 11-17, 7-13 ve 12-18 nolu noktalar arasındaki mesafe

Cerrahi Prosedür:

Anterior maksillada vestibul sulkusa 2 cc ultracaine-fort enjekte edildi. 24 nolu dişin distali hizasından, mukogingival birleşim yeri hizasında 14 nolu dişe kadar uzanan horizontal bir insizyon yapıldı. Mukoza eleve edildi. Diseksiyon makasıyla mukozanın altından derin diseksiyonlar yapıldı. Sonrasında yara kenarları orta hat değişmeyecek şekilde V-Y paternine uygun bir şekilde vertikal ve horizontal yönde 3.0 vycryl (polyglactin 910) ile suture edilerek işlem tamamlandı.

5. BULGULAR

Çalışmamızda yapılan ölçümlerin tanımlayıcı bilgileri (ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerler) aşağıdaki tabloda incelenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışmada yapılan ölçümlerin tanımlayıcı bilgileri

		Ortalama	Std. Sapma	Ortanca	Min	Maks
V-Y plasti ile uzatılan miktar		13,07	3,27	12,00	10,00	19,00
Dudak uzunluğu miktarı	Preop. dönem	18,02	3,28	17,73	13,90	24,10
	1.ay	19,22	3,44	18,99	14,37	24,60
	3.ay	18,57	3,57	17,10	14,25	24,38
	6.ay	18,40	3,44	17,40	14,10	24,30
11 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	1,96	0,92	1,70	0,90	3,73
	1.ay	0,71	0,86	0,46	-0,30	2,50
	3.ay	1,32	0,87	1,43	-0,23	2,30
	6.ay	1,50	0,94	1,47	-0,10	2,90
21 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	2,01	1,26	2,03	0,57	5,40
	1.ay	0,93	0,95	0,68	-0,19	2,20
	3.ay	1,40	0,88	1,81	-0,21	2,40
	6.ay	1,55	0,94	2,00	-0,10	2,68
12 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	3,08	1,23	3,39	1,35	4,47
	1.ay	1,87	1,21	1,61	0,00	4,10
	3.ay	2,29	1,04	2,32	1,04	3,70
	6.ay	2,44	0,98	2,12	1,32	3,80
22 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	3,31	1,32	3,30	1,15	5,91
	1.ay	2,31	0,94	2,19	0,74	3,45
	3.ay	2,48	0,74	2,50	1,10	3,45
	6.ay	2,65	0,94	2,57	1,04	4,89
13 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	2,26	1,24	1,84	0,32	4,42
	1.ay	1,23	1,04	1,20	0,00	3,43
	3.ay	1,34	0,90	1,38	0,00	2,50
	6.ay	1,61	0,94	1,49	0,00	2,73
23 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	2,45	1,88	2,21	0,00	6,79
	1.ay	1,57	1,51	1,26	0,00	4,62
	3.ay	1,89	1,52	1,87	0,00	4,64
	6.ay	2,13	1,46	2,05	0,00	4,90

Kısaltmalar; Std: Standart, Min: Minimum, Maks: Maksimum

V-Y plastide operasyon esnasında ölçülen uzatma miktarı ile dudak uzunluğu ve görünür dişeti uzunlukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmamaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. V-Y plasti ile operasyon esnasında ölçülen uzatma miktarı ile dudak uzunluğu ve görünür dişeti uzunluklarının korelasyonu

		r^1	p^2
Dudak uzunluğu miktarı	Preop. dönem	0,120	0,683
	1.ay	0,256	0,377
	3.ay	0,152	0,620
	6.ay	0,118	0,701
11 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	0,378	0,182
	1.ay	0,360	0,206
	3.ay	0,281	0,353
	6.ay	0,332	0,267
21 numaralı dişeti görünürlüğü ³	Preop. dönem	0,007	0,982
	1.ay	-0,001	0,997
	3.ay	0,040	0,897
	6.ay	0,080	0,796
12 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	-0,095	0,748
	1.ay	0,106	0,719
	3.ay	-0,032	0,917
	6.ay	-0,133	0,665
22 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	0,066	0,823
	1.ay	-0,001	0,997
	3.ay	-0,138	0,654
	6.ay	-0,054	0,861
13 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	0,049	0,869
	1.ay	0,226	0,437
	3.ay	0,065	0,832
	6.ay	0,148	0,628
23 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	0,045	0,878
	1.ay	0,035	0,906
	3.ay	-0,018	0,954
	6.ay	-0,062	0,848

^{1,2} Pearson korelasyon katsayısı ve p değeri ³Spearman korelasyon katsayısı ve p değeri kullanılmıştır

V-Y plasti sonrası dudak uzunlukları karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p:0,001). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. ve 6. ay yapılan dudak uzunlukları ölçümleri pre-op döneme göre daha uzun bulunmuştur. Diğer grup içi karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 3).

Tablo 3. V-Y plasti sonrası dudak uzunluklarının karşılaştırılması

		Ortalama	Standart sapma	p ¹
Dudak uzunluğu miktarı	Preop. dönem	18,02	3,28	0,001
	1.ay	19,22	3,44	
	3.ay	18,57	3,57	
	6.ay	18,40	3,44	

¹ Greenhouse-Geisser düzeltmesi ile tekrarlayan ölçümlerde ANOVA testi

V-Y plasti sonrası 11 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0,001). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. 3. ve 6. ay yapılan dişeti görünürlüğü ölçümleri pre-op döneme göre daha az bulunmuştur. Diğer grup içi karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 4).

Tablo 4. V-Y plasti sonrası 11 numaralı dişeti görünürlüğünün karşılaştırılması

		Ortalama	Standart Sapma	p ¹
11 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	1,96	0,92	<0,001
	1.ay	0,71	0,86	
	3.ay	1,32	0,87	
	6.ay	1,50	0,94	

¹ Greenhouse-Geisser düzeltmesi ile tekrarlayan ölçümlerde ANOVA testi

V-Y plasti sonrası 21 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. 3. ve 6. ay yapılan dişeti görünürlüğü ölçümleri pre-op döneme göre daha küçüktür ve zamanla büyüyen bir trend göstermektedir. Tüm grup içi karşılaştırmalar da istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 5).

Tablo 5. V-Y plasti sonrası 21 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırılması

		Ortanca	25 persantil	75 persantil	p ¹
21 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	2,10	0,92	2,40	<0,001
	1.ay	0,88	0,00	1,89	
	3.ay	1,81	0,48	2,00	
	6.ay	2,00	0,59	2,16	

¹ Freidman testi

V-Y plasti sonrası 12 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p:0,008$). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. ay yapılan dişeti görünürlüğü ölçümleri pre-op döneme göre daha küçük bulunmuştur. Diğer grup içi karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 6).

Tablo 6. V-Y plasti sonrası 12 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırılması

		Ortalama	Standart Sapma	p ¹
12 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	3,08	1,23	0,008
	1.ay	1,87	1,21	
	3.ay	2,29	1,04	
	6.ay	2,44	0,98	

¹ Tekrarlayan ölçümlerde ANOVA testi

V-Y plasti sonrası 22 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p:0,001). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. ve 3.ay yapılan dişeti görünürlüğü ölçümleri pre-op döneme göre daha küçük bulunmuştur. Diğer grup içi karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 7).

Tablo 7. V-Y plasti sonrası 22 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırılması

		Ortalama	Standart Sapma	p ¹
22 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	3,31	1,32	0,001
	1.ay	2,31	0,94	
	3.ay	2,48	0,74	
	6.ay	2,65	0,94	

¹ Tekrarlayan ölçümlerde ANOVA testi

V-Y plasti sonrası 13 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p:0,010). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. ay yapılan dişeti görünürlüğü ölçümleri pre-op döneme göre daha küçük bulunmuştur. Diğer grup içi karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 8).

Tablo 8. V-Y plasti sonrası 13 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırılması

		Ortalama	Standart Sapma	p ¹
13 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	2,26	1,24	0,010
	1.ay	1,23	1,04	
	3.ay	1,34	0,90	
	6.ay	1,61	0,94	

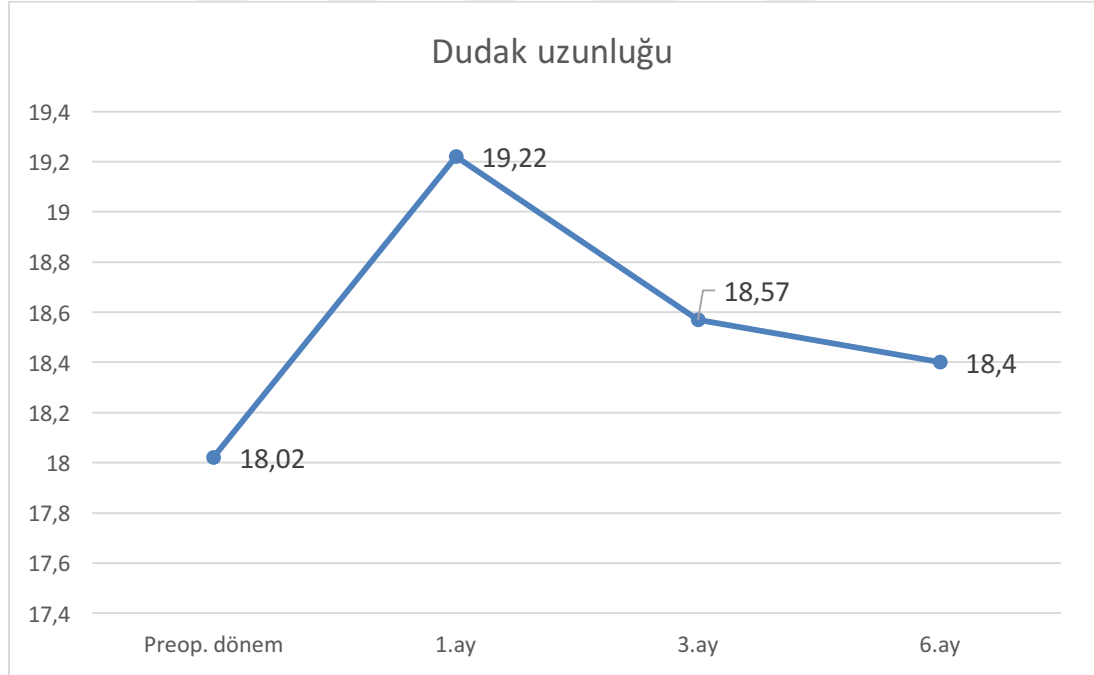
¹ Tekrarlayan ölçümlerde ANOVA testi

V-Y plasti sonrası 23 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırıldığında tekrarlayan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p:0,004). Bu fark Post-hoc analizler ile incelendiğinde; post-op 1. ay yapılan dişeti görünürlüğü ölçümleri pre-op döneme göre daha küçük bulunmuştur. Diğer grup içi karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 9).

Tablo 9. V-Y plasti sonrası 23 numaralı dişeti görünürlüğü karşılaştırılması

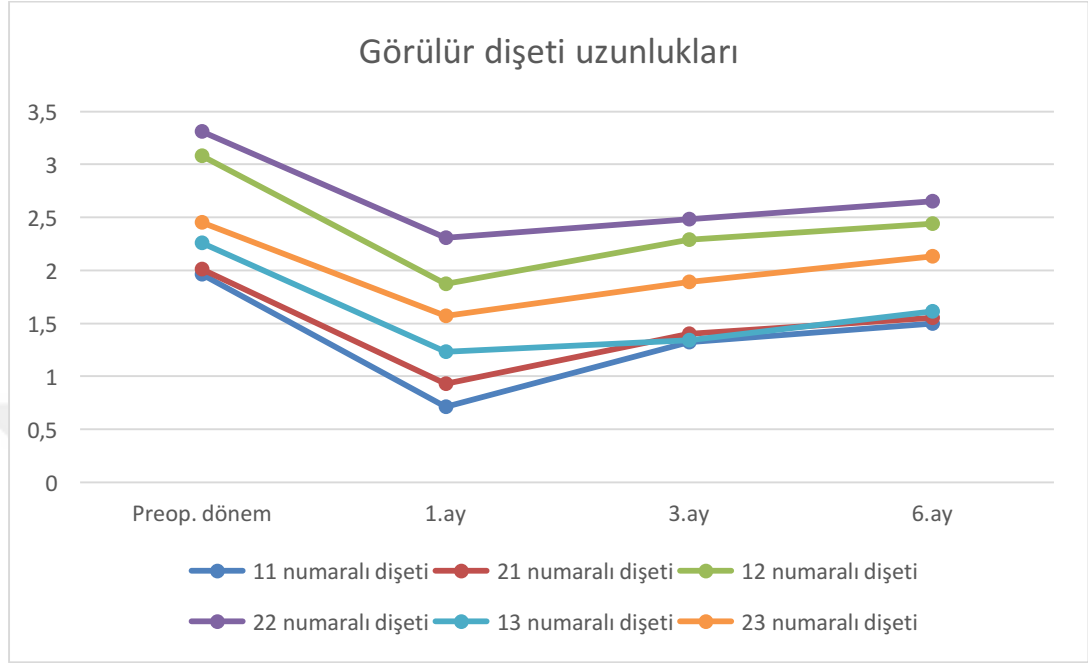
		Ortalama	Standart Sapma	p ¹
23 numaralı dişeti görünürlüğü	Preop. dönem	2,45	1,88	0,004
	1.ay	1,57	1,51	
	3.ay	1,89	1,52	
	6.ay	2,13	1,46	

¹ Greenhouse-Geisser düzelmesi ile tekrarlayan ölçümlerde ANOVA testi

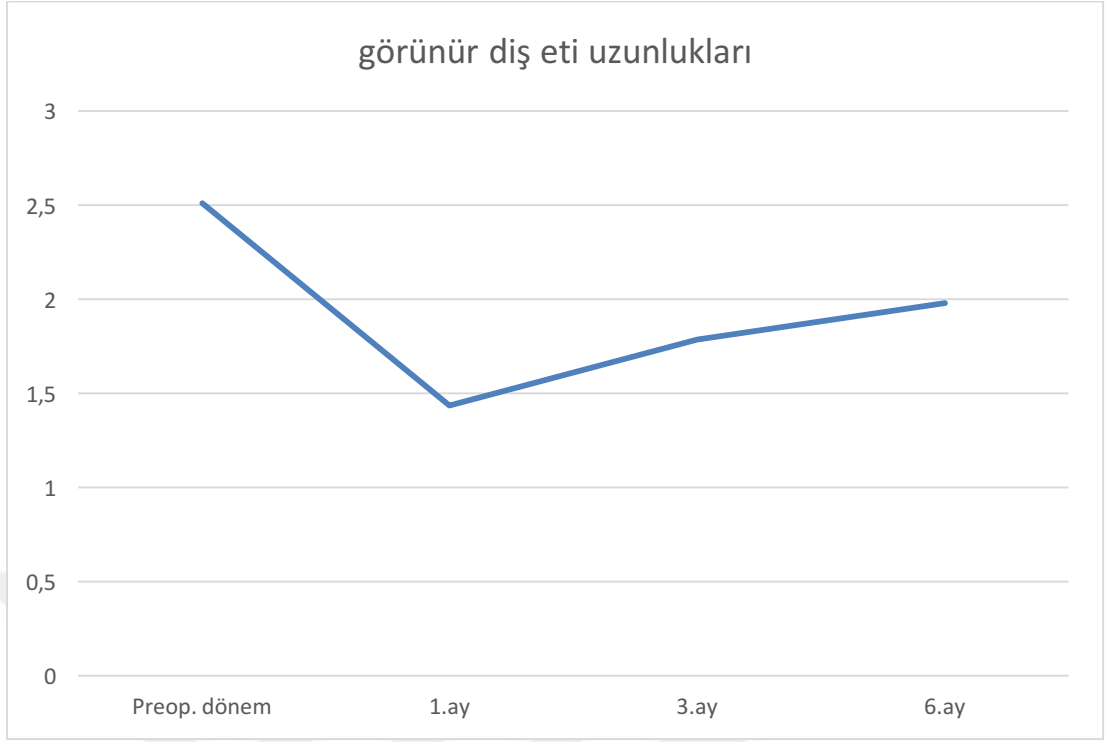


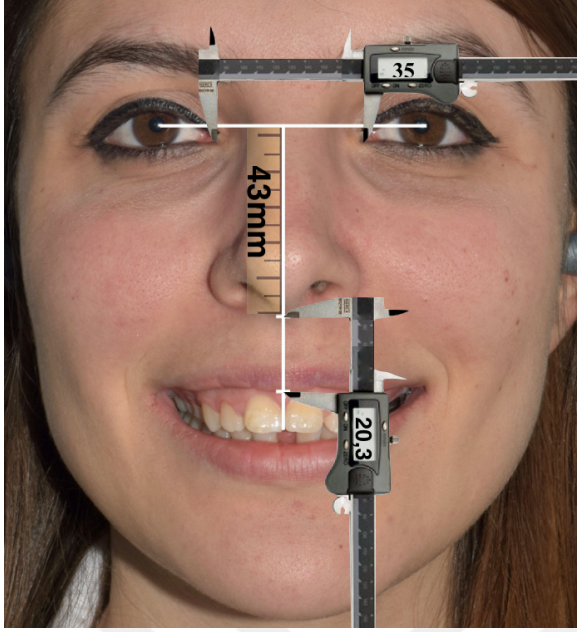
Şekil 6. Operasyon öncesi ve sonrası dönemde ortalama dudak uzunluğu miktarları

Şekil 7. Operasyon öncesi ve sonrası dönemlerde ortalama görünür dişeti uzunluklarının dağılımı

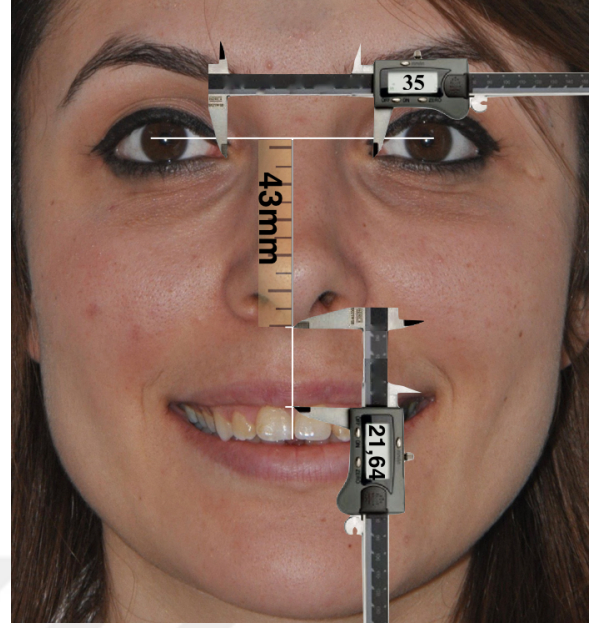


Şekil 5 Operasyon öncesi ve sonrası dönemlerde anterior diş etlerinin ortalama uzunluklarının dağılımı

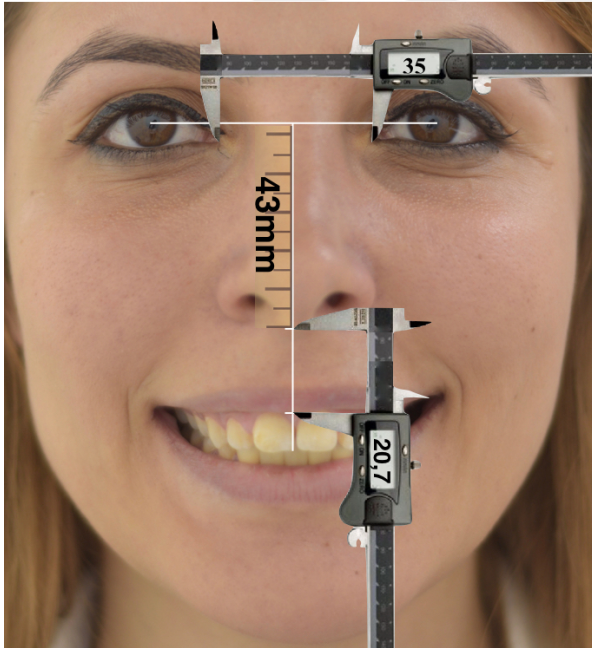




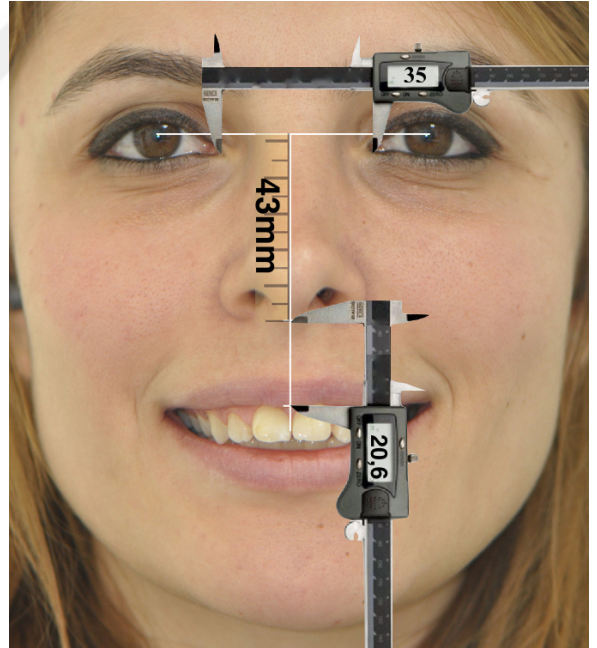
Resim 2a : 1 numaralı hastanın preoperatif dudak uzunluğu



Resim 2b : 1 numaralı hastanın postoperatif 1.aydaki dudak uzunluğu



Resim 2c : 1 numaralı hastanın postoperatif 3. aydaki dudak uzunluğu



Resim 2d : 1 numaralı hastanın postoperatif 6.aydaki dudak uzunluğu



Resim 3a: 1 numaralı hastanın preoperatif diş eti görünümü



Resim 3b 1 numaralı hastanın postoperatif 1. aydaki diş eti görünürlüğü



Resim 3c 1 numaralı hastanın postoperatif 3. ay dişeti görünürlüğü



Resim 3d 1 numaralı hastanın postoperatif 6. ay diş eti görünürlüğü



Resim 4 : 2 numaralı hastada postop erken ve geç dönem dişeti görünümünün azaldığı ve operasyon öncesi görünüme yaklaştığı gözlenmiştir

6. TARTIŞMA

Le fort I osteotomisi sonrasında dudak morfolojisi; maksillanın hareket yönüne, yara kenarlarını kapatma tekniğine, insizyon hattındaki skara ve ortodontik hareketlere bağlı olarak değişmektedir (58). Maksillanın ileri yöndeki hareketlerinde diş eti görünürlüğü artarken yukarı yöndeki hareketlerinde dudak uzunluğunda kısalma olmaktadır. İskeletsel olarak yukarı yöndeki bu hareketin yumuşak dokuya olan yansıması farklıdır. Sarver DM ve ark. 31 hastada maksillanın yukarı yönde konumlandırılmasının yumuşak dokuya etkisini incelemiş ve üst dudak uzunluğunun ortalama olarak 1.yılın sonunda 0,15 mm kısalacağını gözlemişlerdir (59). Schendel SA. ve Eisenfeld JH 30 hastada maksillayı ortalama 5,5 mm yukarı yönde hareket ettirmişler ve üst dudağın yukarı yönde 2,18 mm hareket ettiğini belirtmişlerdir (60). Bu çalışmalardan diş eti gülümsemesi nedeniyle maksillanın yukarı yönde hareket ettirilmesinin uzun dönem takibinde üst dudakta kısılmaya yol açabileceği sonucuna varılabilmektedir.

V-Y plasti, maksilla cerrahisi sonrasında diş eti görünürlüğüne neden olabilecek maksilla hareketlerinden kaynaklanan komplikasyonları önlemek için vestibüler insizyonu kapatmada sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Ancak bu tekniğin de etkinliği konusunda literatürde farklı görüşler vardır.

Peled M ve ark. Le Fort I osteotomisi yapılan ve ilerletme miktarı 3-6 mm, dikey yöndeki hareket ise 3 mm olan 35 hastada insizyonun V-Y paterni ile kapatılmasını basit kapatma ile karşılaştırmışlardır (4). Onyeddi hastada yara kenarları V-Y paterni ile, diğer 18 hastada ise basit sütür ile kapatılmıştır. Pre-postoperatif lateral sefalometrik röntgenler üzerinde ölçümler yapılmış ve üst dudak basit kapatmada 0,79 mm kısalmışken, V-Y grubunda ise 1,10 mm artmıştır. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu çalışmada klasik Le Fort I osteotomisi insizyonunu takiben yara kenarlarının karşılıklı olarak sütüre edilmesi sonucunda skara bağlı kontraksiyonla dudak uzunluğunda bir kısalma olduğu düşünülebilir. V-Y paterni ile yara kenarlarının kapatıldığı grupta skara bağlı kontraksiyona rağmen dudak uzunluğunda bir artış olmuştur. Bu ve benzer çalışmalarda dudak uzama değerleri çok büyük olmasa da yumuşak dokulardaki skar/kontraksiyonun negatif

yönde etkisi de düşünülduğünde gerçek kazanç Peled M ve ark. çalışmasında da görüldüğü gibi daha fazla olabilir.

Talebzadeh N ve ark. tarafından Le Fort 1 ostetomisi sonrasında dokuyu kapatmada V-Y plasti ile devamlı sütür tekniğinin dudak uzamasındaki etkisi 18 hastada retrospektif olarak değerlendirilmiştir (3). Bu hastaların maksillaları 2 mm+/- 2 mm ileri alınmış ve 3,3 +/- 1,8 mm gömülmüştür. V-Y plasti yapılan 10, karşılıklı kapatılan 8 hastanın pre ve postoperatif 12. ayda çekilen sefalometrik röntgenleri üzerinden 5 farklı nokta referans alınarak ölçümler yapılmıştır. Bu noktalar A noktası (A), subnasale (Sn), kesici dişlerin servikali (C), stomium superior (Ss) ve superior labialis (Ls) 'dir. Ölçülen uzaklıklar ise A-Sn, C-Ls ve Sn-Ss noktaları arasındaki mesafedir. Oniki ay sonraki yapılan ölçümlerde karşılıklı kapatmada ortalama dudak uzunluğunda (Sn-Ss) 0,75mm (-2mm/+5mm) kazanç sağlanmış; V-Y plasti ile kapatmada ise bu kazanç yaklaşık olarak 0,05 mm(-4 mm/+ 2mm) olarak bulunmuş ve iki teknik arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak bu çalışmada maksilladaki hareket miktarları belirtilmemiştir ve bu hareketlerin dudak uzunluğunu etkilediği bilinir. Bunun dışında V-Y plasti ile dudak uzamamış gibi görünebilir ancak skara bağlı olası kısıalma belirgin oluşmuş ve uzamayı maskeleymiş de olabilir.

Mohamed ve ark. Le Fort I osteotomisi ile maksiller gömme sonrası dudak uzunluğundaki değişikliğe Alar Cinch sütür ve V-Y kapatmanın etkisini dişeti gülümsemesi olan 15 hastada incelemiştir (61). Bu hastalara Le Fort I osteotomisini takiben maksiller gömme işlemi yapılarak maksilla ortalama 5.6 mm yukarı alınmıştır. Hastalardan pre ve postoperatif 6. ayda lateral sefalometrik röntgenler alınmış ve subnasale (Sn) ve stomion (Sto) noktaları işaretlenerek aradaki mesafe ölçülmüştür (Sn-Sto). Preoperatif olarak ölçülen dudak uzunlukları ortalama olarak 22,4 mm, postoperatif 23,19 mm bulunmuştur. İstatiksel olarak bu iki ölçüm arasında anlamlı bir fark görülmemiştir (p=0,34).

Hackney ve ark. Le fort 1 osteotomisini takiben yara kenarlarını çift taraflı V-Y plasti ile kapatmanın yumuşak dokulardaki etkisini 32 ortognatik cerrahi hastasında değerlendirmişlerdir (62). İlk gruptaki 11 hastada yara kenarları basit kapatmayla suture edilmiş, ikinci gruptaki 9 hastanın yara kenarları V-Y paternine uygun olarak

sütüre edilmiş ve üçüncü gruptaki 10 hastanın da yara kenarları çift taraflı V-Y plasti ile sütüre edilmiştir. Hastaları değerlendirirken işlemden önce ve işlemden sonraki 6. ve 12. ayda fotoğrafları çekilerek bu fotoğraflar üzerinden 6 farklı noktada vertikal ölçüm yapılmıştır. Vermilyon orta hattının dikey boyutunda; basit kapama ile sütüre edilen hastalarda 1,9 mm azalma ve 3 mm lik bir artışa varan değişiklikler izlenirken, V-Y paterni ile kapatmada 1,3 mm azalma ve 1,1 mm lik artışlar görülmüştür. Ancak çift taraflı V-Y plasti ile kapatmada vermilyon dikey boyutunda ise 0,1 mm den 2 mm'ye varan dikey boyut azalmaları meydana gelmiştir. Bu çalışmadan çift taraflı V-Y plastinin vermilyon dikey boyutunu kesin olarak azalttığı sonucuna varılabilirken, tek taraflı V-Y plasti ile ilgili net bir sonuca varılamamıştır.

Literatürde V-Y plastinin dudak uzunluğuna etkisi üzerine yapılan bu çalışmaların hepsinde maksiller cerrahi (Le Fort I) geçiren hastalar çalışmalara dahil edilmiştir. Maksillanın üç yönlü hareketinin de dudak uzunluğunu etkilediği bilinmektedir ve maksilla cerrahisi ile aynı anda yapılan dudak uzatma işlemlerinde sadece yumuşak dokuda yapılan işlemin etkinliğini doğru olarak değerlendirmek mümkün olmamaktadır.

Bizim çalışmamızın literatürdeki diğer çalışmalardan en önemli farkı V-Y plasti yapılan hastaların hiçbirinde maksillaya başka bir cerrahi işlem yapılmamış, sadece yumuşak doku cerrahisi yapılmıştır. Bu yönüyle literatürde izole V-Y plastinin etkinliğini değerlendiren ilk çalışmadır. Bu çalışmada V-Y plasti sonrasında ortalama dudak uzunluğundaki artış 1. ayda 1.2 mm iken; 3. ayda bu miktar 0.5 mm'e, 6. ayda ise 0.4 mm'e gerilemiştir (Resim 2). 1., 3. ve 6. aylarda dudak uzunluğu ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. V-Y plasti ile cerrahi esnasında ölçülen uzatılan kesi ile (Y nin bacak uzunluğu) dudak uzunluğu arasında ise herhangi bir korelasyon bulunmamıştır.

Bu çalışma sonucunda V-Y plastinin istatistiksel olarak belirgin dudak uzunluğunu arttırdığı ve dişeti görünürlüğünü azalttığı gösterilmiştir.

Diş eti gülümsemesinin diğer tedavi seçeneği olan dudak konumlandırma işleminde ise uzun dönemde, dudak kaslarının tekrar eski yerlerine gelmesine bağlı nüks ihtimali bulunmaktadır (42). Silva CO ve ark. diş eti gülümsemesi nedeniyle

dudak konumlandırma işlemi yapılan 13 olguda post.op 6. ayki kontrollerinde 2 hastanın tedavisinde başarısızlık rapor etmişlerdir (42). Üner D.D ve ark. yayınladığı bir vaka raporunda, 6 mm diş eti gülümsemesi olan hastaya yapılan dudak konumlandırma ameliyatının 6 ay sonraki takibinde çok fazla nüks olduğu gözlemlenmiştir (63). Yapılan bu işlemin uzun dönemli takiplerinde başarılı olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur. Ozturan ve ark. diş eti gülümsemesi olan 10 hastada dudak konumlandırma ameliyatı yapmışlardır. Tedaviden önce 4,3 +/- 1,8mm ölçülen diş eti görünürlüğü 6 ay sonraki takipte 1,1 +/- 1,0 mm'e kadar düşmüştür. Hastaların 12 ay sonraki takibinde de bu mesafe 1,2 +/- 1,5 mm olarak ölçülmüştür (64). Ishida LH ve ark.'nın 14 hasta üzerinde yapmış olduğu dudak konumlandırma ameliyatı sonucunda 5,22 +/- 1,48 mm olan preop görünen diş eti miktarı 6 ay sonunda 1,91 +/- 1,5 mm'e düşmüştür (65). Görünen diş eti miktarı anlamlı derecede azalmıştır. Görüldüğü gibi dudak konumlandırma ameliyatının uzun dönem takibinde farklı sonuçlar alınmaktadır.

Diş eti gülümsemesinin tedavi seçeneklerinden birisi de botulinum toksin uygulamasıdır. Indra AS ve ark.'nın yayınladıkları bir vaka raporunda, maksiller vertikal fazlalığa bağlı 9 mm diş eti gülümsemesi olan hastada yaklaşık olarak maksilla anteriordan 6 mm ve posteriordan 4 mm yukarı yönde hareket ettirilmiş ve yara kenarları V-Y paterni ile sütüre edilmiştir. Postoperatif kontrollerde gülme esnasında 5 mm diş eti görünürlüğü olduğu tespit edilmiş ve botulinum toksin uygulaması yapılmıştır. İşlemden sonra 2. aydaki takiplerde diş eti görünürlüğü 0 mm iken 3. aydaki diş eti görünürlüğü 2 mm ve 3. aydaki ise 3 mm'dir (66). Polo M. 5 hastaya bu amaçla botulinum toksin uygulamış ve etkisinin yaklaşık olarak 3 ile 6 ay arasında sürdüğünü belirtmiştir (67). Botulinum toksinin etkisinin geçici olduğu ve sonuçları öngörülemediği için diş eti gülümsemesinin tedavisinde yaygın kullanımı söz konusu değildir (48,67).

Bizim çalışmamızda anterior diş etlerinin görünürlüğünde ortalama olarak 1. ayda % 43'lük bir azalma olurken, bu oran 3. ayda % 29'a, 6. ayda % 21'e düşmüştür.

V-Y plasti ile dudak uzatma işleminin kısa dönemde etkili olduğu, ancak zaman içinde elde edilen kazançta gerileme olduğu görülmektedir. Bu yöntemin maksilla cerrahisi sonrasında yara kenarlarını kapatmada uygulanması yararlıdır;

fakat, tek başına uygulanmasının, diğer cerrahi yöntemler gibi sorgulanması gerekmektedir.

7. SONUÇLAR

1-) V-Y plastide ameliyat esnasında uzatılan miktar ile postoperatif ölçülen dudak uzunluğu arasında istatistiksel herhangi bir korelasyon yoktur

2-) Yapılan cerrahi işlem, dudak uzunluğunu 1., 3., ve 6. ayki takiplerde istatistiksel olarak anlamlı derecede arttırmıştır. Ancak birinci aydaki dudak uzunluğu, 3. ve 6. ayda azalmıştır.

3-) V-Y plastinin dış eti görünürlüğü azaltmadaki etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. 1.aydaki dış eti görünürlüğü azalmış fakat cerrahiden sonra 3., ve 6. aylarda yapılan ölçümlerde dış eti görünürlüğü artmıştır (Resim 4). Ancak bu fark 21 nolu bölgeden yapılan ölçüm hariç istatistiksel olarak anlamsızdır.

8. KAYNAKLAR

1. Allen EP. Use of mucogingival surgical procedures to enhance esthetics. *Dent Clin North Am.* 32(2); 307-30,1988
2. Silberberg N, Goldstein M, Smidt A. Excessive gingival display--etiology, diagnosis, and treatment modalities. *Quintessence International*; 40(10);809-18,2009
3. Talebzadeh N, Pogrel MA. Upper lip length after V-Y versus continuous closure for Le Fort I level maxillary osteotomy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*; 90(2);144-6, 2000
4. Peled M, Ardekian L, Krausz AA, Aizenbud D. Comparing the effects of V-Y advancement versus simple closure on upper lip aesthetics after Le Fort I advancement. *J Oral Maxillofac Surg*; 62(3);315-9, 2004
5. Richard P. McLaughlin William GWA Arnett. The clinical examination. *Facial and Dental Planning for Orthodontists and Oral Surgeons* . 55p, 2004
6. Niamtu, Joe. Lip Reduction (Reduction Cheiloplasty). *Cosmetic Facial surgery*. 701p, 2011
7. Hulsey CM. An esthetic evaluation of lip-teeth relationships present in the smile. *Am J Orthod*; 57(2);132-44,1970
8. Matthews TG. The anatomy of a smile. *J Prosthet Dent*; 39(2);128-34,1978
9. Parker GT. How to win friends and influence people: Dale Carnegie and the problem of sincerity. *Am Q*; 29(5);506-18,1977
10. Van der Geld P, Oosterveld P, Van Heck G, Kuijpers- Jagtman AM. Smile attractiveness. Self-perception and influence on personality. *Angle Orthod*; 77(5);759-65,2007

11. Tjan AH, Miller GD, The JG. Some esthetic factors in a smile. *J Prosthet Dent*; 51(1);24-8,1984
12. Ker AJ, Chan R, Fields HW, Beck M, Rosenstiel S. Esthetics and smile characteristics from the layperson's perspective: a computer-based survey study. *J Am Dent Assoc*. 139(10);1318-27,2008
13. Rubin LR. The anatomy of a smile: its importance in the treatment of facial paralysis. *Plast Reconstr Surg*; 53(4);384-7,1974
14. Rigsbee OH 3rd, Sperry TP, BeGole EA. The influence of facial animation on smile characteristics. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*; 3(4);233-9,1988
15. Sarver DM, Ackerman MB. Dynamic smile visualization and quantification: Part 2. Smile analysis and treatment strategies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*; 124(2);116-27,2003
16. Ackerman JL1, Ackerman MB, Brensinger CM, Landis JR. A morphometric analysis of the posed smile. *Clin Orthod Res*; 1(1);2-11,1998
17. Sarver DM. The importance of incisor positioning in the esthetic smile: the smile arc. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*; 120(2);98-111,2001
18. Peck S, Peck L. Selected aspects of the art and science of facial esthetics. *Semin Orthod*; 1(2);105-26,1995
19. Trisnawaty N, Ioi H, Kitahara T, Suzuki A, Takahashi I. Effects of four premolar extractions on vermilion height and lip area during a posed smile in patients with bimaxillary protrusion. *Aust Orthod J*; 29(2);176-83,2013
20. Oshagh M, Moghadam T, Dashlibrun YN. Perceptions of laypersons and dentists regarding the effect of tooth and gingival display on smile attractiveness in long- and short-face individuals. *Eur J Esthet Dent*; 8(4);570-81,2013
21. Oshagh M, Zarif NH, Bahramnia F. Evaluation of the effect of buccal corridor size on smile attractiveness. *Eur J Esthet Dent*. 5(4);370-80,2010


22. Havens DC., Mc Namara JA., Sigler LM., Baccetti T. The role of the posed smile in overall facial esthetics. *Angle Orthod.* 80(2);322-328,2010
23. Islam R, Kitahara T, Naher L, Hara A, Nakata S. Lip morphology changes following orthognathic surgery for Class III malocclusion. *Angle Orthod.* 80(2);344-53,2010
24. Kokich VO Jr, Kiyak HA, Shapiro PA. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. *J Esthet Dent.* 11(6);311-24,1999
25. Chiche GJ, Pinault A. Smile rejuvenation: a methodic approach. *Pract Periodontics Aesthet Dent.* 5(3);37-44,1993
26. Geron S1, Atalia W. Influence of sex on the perception of oral and smile esthetics with different gingival display and incisal plane inclination. *Angle Orthod;* 75(5);778-84,2005
27. Hunt O, Johnston C, Hepper P, Burden D, Stevenson M. The influence of maxillary gingival exposure on dental attractiveness ratings. *Eur J Orthod;* 24(2);199-204,2002
28. Peck S, Peck L, Kataja M. The gingival smile line. *Angle Orthod.* 62(2);91-100,1992
29. Peck S, Peck L, Kataja M. Some vertical lineaments of lip position. *Am J Orthod Dentofacial Orthop;* 101(6);519-24,1992
30. Vig RG, Brundo GC. The kinetics of anterior tooth display. *J Prosthet Dent.* 39(5);502-4,1978
31. Schendel SA, Eisenfeld J, Bell WH, Epker BN, Mischelevich DJ. The long face syndrome: vertical maxillary excess. *Am J Orthod.* 70(4);398-408,1976
32. Thomas C. The Challenge of Gingival Excess: Prevalence and Guidelines for Clinical Management. *Seminars in Orthodontics;*14(4);260-271,2008
33. Garber DA, Salama MA. The aesthetic smile: diagnosis and treatment. *Periodontol.* 2000.11;18-28,1996


34. Willmar K. A follow-up study of 106 operated patients with maxillo-facial deformity. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 12(1);68,1974
35. Smiles, Waldrop TC. Gummy. The Challenge of Gingival Excess: Prevalence and Guidelines for Clinical Management. *Seminars in Orthodontics.* 14;260-271,1978
36. R, Singer. A study of the morphologic, treatment and esthetic aspects of gingival display. *Am J Orthod. Dentofacial Orthop;* 65;435-436,1974
37. Deguchi T, Murakami T, Kuroda S, Yabuuchi T, Kamioka H, Takano-Yamamoto T. Comparison of the intrusion effects on the maxillary incisors between implant anchorage and J-hook headgear. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 133(5);654-60,2008
38. Ohnishi H, Yagi T, Yasuda Y, Takada K. A mini-implant for orthodontic anchorage in a deep overbite case. *Angle Orthod.* 75(3);444-52,2005
39. Rubinstein A, Kostianovsky A. Cosmetic surgery for the malformation of the laugh: original technique
40. Litton C, Fournier P. Simple surgical correction of the gummy smile. *Plast Reconstr Surg.* 63(3);372-3,1979
41. Miskinyar SA. A new method for correcting a gummy smile. *Plast Reconstr Surg.* 72(3);397-400,1983
42. Silva CO, Ribeiro-Júnior NV, Campos TV, Rodrigues JG, Tatakis DN. Excessive gingival display: treatment by a modified lip repositioning technique. *J Clin Periodontol;* 40(3);260-5,2013
43. R, Ellenbogen. Correspondence and brief communications. *Plast. Reconstr. Surg;*697-698,1984.
44. S, Miskinyar. Correspondence and brief communications. *Plast. Reconstr. Surg.*1973
45. Rees T, LaTrenta G .The long face syndrome and rhinoplasty. *Persp Plast Surg*

46. Majid OW. Clinical use of botulinum toxins in oral and maxillofacial surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 39(3);197-207,2010
47. Mazzuco R, Hexsel D. Gummy smile and botulinum toxin: a new approach based on the gingival exposure area. *J Am Acad Dermatol.* 63(6);1042-51,2010
48. Polo M. Botulinum toxin type A (Botox) for the neuromuscular correction of excessive gingival display on smiling (gummy smile). *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 133(2);195-203,2008
49. Austin HW. Correction of the gummy smile--a plastic surgeon's view. *Dent Today.* 9(2);28,1990
50. Zook EG, Van Beek AL, Russell RC, Moore JB. V-Y advancement flap for facial defects. *Plast Reconstr Surg.* 65(6);786-797,1980.
51. Suzuki S, Matsuda K, Nishimura Y. Proposal for a new comprehensive classification of V-Y-plasty and its analogues: The pros and cons of inverted versus ordinary Burow's triangle excision. *Plast Reconstr Surg.* 98;1016-22,1996.
52. Misch CE. Guidelines for maxillary incisal edge position-a pilot study: the key is the canine. *J Prosthodont.* 17(2);130-4,2008
53. Gross MD, Nissan J, Ormianer Z, Dvori S, Shifman A. The effect of increasing occlusal vertical dimension on face height. *Int J Prosthodont;* 15(4);353-7,2002
54. Hu X, Nahles S, Nelson CA, Lin Y, Nelson K. Analysis of soft tissue display during enjoyment smiling: part 1--Caucasians. *Int J Periodontics Restorative Dent* ;33(1);e9-15,2013
55. Ackerman MB1, Ackerman JL. Smile analysis and design in the digital era. *J Clin Orthod.* 36(4);221-36,2002
56. Desai S, Upadhyay M, Nanda R. Dynamic smile analysis: changes with age. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 136(3);310.e1-10,2009
57. Chetan P, Tandon P, Singh GK, Nagar A, Prasad V, Chugh VK. Dynamics of a smile in different age groups. *Angle Orthod* 83(1);90-6,2013

58. Van Butsele BL, Mommaerts MY, Abeloos JSV, De Clercq CAS, Neyt LF. Creating lip seal by maxillofacial osteotomies. *J Craniomaxillofac Surg.*23;165-174,1995
59. Sarver DM, Weissman SM. Long-term soft tissue response to LeFort I maxillary superior repositioning. *Angle Orthod.* 61(4);267-76,1991
60. Schendel SA, Eisenfeld JH, Bell WH, Epker BN. Superior repositioning of the maxilla: stability and soft tissue osseous relations. *Am J Orthod* ;70(6);663-74,1976.
61. Khaled M. Mohamed, Fahmy A. Mobarak. Effect of alar cinch suture and V-Y closure (ACVY- closure) on lip length after Le Fort I impaction osteotomy . *Journal of American Science* 9(9). 2013
62. Hackney FL, Nishioka GJ, Van Sickels JE. Frontal soft tissue morphology with double V-Y closure following Le Fort I osteotomy. *J Oral Maxillofac Surg.* 46(10);850-6,1988
63. ÜNER D.D, İZOL B.S, İPEK F., ELBİR M., Tosun M. Dudağın Yeniden Konumlandırılması ve Gingivektomi Yapılarak Gummy Smile Tedavisi Bir Olgu Sunumu (GUMMY SMILE). *Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg.*10;25-29,2015
64. Ozturan S1, Ay E, Sagir S. Case series of laser-assisted treatment of excessive gingival display: an alternative treatment. *Photomed Laser Surg.*32(9);517-23,2014
65. Ishida LH, Ishida LC, Ishida J, Grynglas J, Alonso N, Ferreira MC. Myotomy of the levator labii superioris muscle and lip repositioning: a combined approach for the correction of gummy smile. *J Oral Maxillofac Surg.* 126(3);1014-9,2010
66. Indra AS, Biswas PP, Vineet VT, Yeshaswini T. Botox as an adjunct to orthognathic surgery for a case of severe vertical maxillary excess. *J Maxillofac Oral Surg.* 10(3);266-70,2011
67. Polo M. Botulinum toxin type A in the treatment of excessive gingival display. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 127(2);214-8,2005

9.EKLER

 **MEDİPOL**
UNV İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.2227 16/09/2015
Konu : Etik Kurulu Kararı

Sayın Dt. Emrah DİLAVER

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz “İzole V-Y Plastinin Dudak uzatmadaki Etkinliğinin Değerlendirilmesi” isimli başvurunuz incelenmiş olup, etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

EK:
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre PROF.DR. HANEFI OZBEK tarafından 16.09.2015 tarihinde e-imzalanmıştır.
Doğrulama Kodu: <http://ebys.medipol.edu.tr/e-imza/confirmationCodeDocumentViewer.aspx?Code=853048B9X7>

Kavacık Mahallesi Ekinciler Caddesi No: 19 Beykoz / İSTANBUL
Tel: (216) 681 5100 Faks: (212) 531 7555

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR
FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	İzole V-Y Plastinin Dudak uzatmadaki Etkinliğinin Değerlendirilmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dt. Emrah Dilaver			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	02.09.2015		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>	
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	02.09.2015		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>		
Karar Bilgileri	Karar No: 451	Tarih: 15/09/2015			
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyasındaki belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve ahlak etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.				

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *	
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Tangül MÜDOK	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Emir YÜZBAŞIOĞLU	Protetik Diş Tedavisi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Yrd. Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yrd. Doç. Dr. Muhammed Fatih EVCİMİK	Kulak-Burun Boğaz	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>

* :Toplantıda Bulunma

Sayı : 10840098-604.01.01-E.4565

11/12/2015

Konu : Başvuruda değişiklik talebi

Sayın Emrah Dilaver

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 16/09/2015 tarihinde onay verilen "İzole V-Y Plastinin dudak uzatmadaki etkinliğinin değerlendirilmesi" isimli çalışmanızın "İzole V-Y Plastinin dudak uzatmadaki ve dişeti gülümsemesini tedavi etmedeki etkinliğinin değerlendirilmesi" olarak değiştirilmesi talebiniz uygun bulunmuş olup, kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

GÖNÜLLÜBİLGİLENDİRİLMİŞ ONAY FORMU

T.C.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Dişhekimliği Fakültesi

Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Bağcılar/İstanbul

AYRINTILI TEŞHİS ve TEDAVİ İŞLEMLERİ ONAY BELGESİ

Sayın hasta / vekili / kanuni temsilcisi;

Sağlık durumunuz ve size önerilen tıbbi, cerrahi, ya da teşhise yönelik her türlü işlemler ve bunların alternatifleri, faydaları, riskleri hatta olabilecek zararları hakkında bilgi sahibi olmak, ve tüm bunları yada bir kısmını reddetmek yada kabul etme veya yapılacak işlemleri herhangi bir aşamasında durdurmak hakkına sahiptir.

Sizden okuyup, anlamanızı istediğimiz bu belge, sizi ürkütmek ya da yapılacak tıbbi uygulamalardan uzak tutmak için değil, bu uygulamalara rıza gösterip göstermeyeceğinizi belirlemede, sizi bilgilendirmek ve onayınızı almak için hazırlanmıştır.

1. Ben hiçbir baskı ve yönlendirme olmadan, tamamen kendi özgür irademle başvuru sebebim olan yakınmalarımı değerlendirmek, gerekli gördüğüm muayene ve incelemeleri hiçbir kısıtlamaya tabii olmadan yapmak, sonuçlara varmak ve uygun gördüğüm uygulamaları serbestçe yapmak üzere ÖZEL İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ'ni, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi

Uzman Doktorları ile birlikte yetkili kılıyor ve bu uygulamaların yapılmasını talep ediyorum.

2. Doktorlarım bana Diş eti gülümsemesi olarak tanımlanan gülüş estetiğini kötü etkileyen durum ile ilgili, bu belgede yazılı olan ifadelerden çok daha geniş olarak ne olduğu, sebepleri, rastlanma sıklığı, teşhis ve tedavi için nelerin yapılması gerektiği ve tedavi alternatifleriyle, gerek teşhis ve gerek tedavi işlemleri sırasında olabilecek beklenen ve beklenmeyen, az ya da çok tehlikeli ihtimalleri açıklamışlar, rızam olup olmadığını sormuşlardır. Ben tamamen kendi rıza ve talebimle bütün bu sonuçların olabileceğini anladım, idrak ve kabul ediyorum.

3. İlk başvuruda, sağlık durumumla ilgili olarak anlatılanlara, planlanmış teşhis ve tedavi uygulamalarına ek olarak doktor ve diğer tıbbi uygulayıcılarınca, farklı tanılara varılabileceğini, önceden planlanmış teşhis ve tedavi uygulamalarının dışında, hatta farklı klinik ve disiplinlerce değişik işlemler yapılabileceğini biliyorum, idrak rıza ve talep ediyorum.

4. Bu başvuruyla ilgili olarak yapılacak her türlü teşhis ya da ameliyatlar da dâhil tedavi uygulamalarının gerekli görülmesi halinde tamamlanamayabileceğini veya birden fazla seanslara bölünerek birbirini izleyen ayrı uygulamalar/ameliyatlar halinde yapılabileceğini yada hiç uygulanmayabileceğini biliyor ve onaylıyorum.

5. Yapılacak uygulamaların, sağlığım ile ilgili tüm patolojileri/hastalıkları, estetik problemlerimi teşhis edemeyebileceğini, hastane ve doktorlar tarafından bu başvuruda bulunmama sebep olan halen mevcut, veya şu an farkında olduğum ya da olmadığım her türlü hastalık ya da durumum için tam şifa garantisi verilmediğini; uygulama sırasında ya da sonrasında ortaya çıkabilecek daha önce var olmayan yeni ve teşhis ya da tedavi uygulamalarının sonuçlarına bağlı olabilecek hastalık/patolojik durumları ve komplikasyonları biliyorum, idrakindeyim, kabul ediyorum.

6. Tedavi uygulamaları sırasında V-Y plasti ile dudak uzatmanın herhangi bir öngörülemeyen sonucunun olmadığını biliyor, ve yapılmasını onaylıyorum.

7. Tedavi olmamam durumunda karşılaşılabileceğim her türlü sonuç bana anlatılarak, teşhis ve tedavi uygulanırken yapılacak her işlem açık ve anlayabileceğim şekilde izah edildi.

8. Diş eti gülümsemesi olarak tarif edilen durum hakkında bizzat doktorlar tarafından bilgilendirildim. V-Y plasti ile dudak uzatma hakkında ve cerrahinin yapılmasından sonra iyileşme döneminde oluşabilecek problemler konusunda ayrıntılı olarak bilgilendirildim. İşlemden önce işlemde 1, 3 ve 6 ay sonra fotoğraflarımın çekileceğini biliyorum. Bunlardan başka merak ettiğim her konuda soru sorarak bilgi aldım.

9. Bu yazılı belgenin tamamını, net bir şekilde okudum/okuma bilmediğim için anlaşılır şekilde bana okundu/tercüme edilerek bana izah edildi. Gerek başvurum sırasında ve sonrasında, gerekse bu form doldurulurken sağlık durumumla ilgili olarak bana her türlü soru sorma ve değerlendirme ve karar verme fırsatı verildi, tedavi uygulanmaması dahil olmak üzere her türlü değişik tedavi ve teşhis alternatifleri, bunların risk ve tehlikelerinin olup olmadığı anlatıldı ve bu belgede yazılı olanlar ve sorularıma aldığım cevaplar ile bana, sağlığım ve yapılacak uygulamalar hakkında yeterli ve tatmin edici bilgilerin verildiğine inanıyor, hiçbir baskı altında kalmadan, kendi özgür irademle bu formu imzalamak suretiyle onay veriyorum.

10. V-Y plastinin dudak uzatmadaki etkinliği konulu çalışmaya gönüllü olarak katılmak istiyorum.

TARİH:

SAAT:

Hastanın ADI SOYADI:

SORUMLU

HEKİM:

ŞAHİT İMZASI:

ŞAHİT ADI SOYADI:

ADRESİ:

10.ÖZGEÇMİŞ

Adı: Emrah

Soyadı: Dilaver

2011 - : İstanbul Medipol Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi A.D Uzmanlık

2006 – 2011 : Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

2001 – 2005 : Samsun Fen Lisesi

Yabancı Dil : İngilizce

Katıldığı Bilimsel Aktiviteler:

1. ACBID 2013 7. Uluslararası Kongresi 29 Mayıs–2 Haziran 2013 Antalya
2. 3rd Balkan Congress of OMFS 24-27 Nisan 2014-Ohrid Makedonya
3. ACBID 2014 8. Uluslararası Kongresi 28 mayıs-01 Haziran 2014 Antalya
4. 1. Acbid - Baoms Ortak Kongresi 5 - 8 KASIM 2014 İstanbul
5. Bego İmplant İleri Cerrahi ve Hands-on Kursu- 13-16 Kasım Limburg-Almanya
6. ITI Section Turkey & Azerbaijan 6-7 Aralık 2014 Antalya
7. 22. Uluslararası TAOMS Kongresi 19-23.MAYIS.2015 Bodrum
8. TAOMS 2015 13. Bilimsel Sempozyumu 23-26 EKİM 2015 Trabzon
9. ITI Section Turkey & Azerbaijan 4-6 Aralık 2015 Antalya
10. AOCMF Course—Principles of Craniomaxillofacial Fracture Management 20-21 Mayıs İzmir

Bildiriler

1. **Dilaver E.**, Burgaz I., Develi T., Uckan S. Temporomandibular Eklem Ankilozunda Gap Artroplastisi Ve Mandibuler Distraksiyon Uygulaması- TAOMS 2015 13. Bilimsel Sempozyumu-Trabzon-poster
2. Develi T.,**Dilaver E.**, Tufekcioglu S. Al Gharmian H. Uckan S. Treatment of Temporomandibular Joint Ankylosis by Gap Arthroplasty Case Series. ACBID 2015 9th International Congress-Antalya-poster
3. Yilmaz S.,**Dilaver E.**,Tufekcioglu S.,Ozer N. HIV-Associated Plasmablastic Lymphoma: A Case Report. 3rd Balkan Congress of OMFS-Ohrid-poster
4. Yilmaz S.,Altın N.,**Dilaver E.**, OzerN. Assesment Of Accuracy Of Preoperative Cephalometric Surgical Planning in Orthognathic Surgery. 21st ICOMS Barcelona-poster
5. Yilmaz S.,Tufekcioglu S., **Dilaver E.**,Ozer N. Melkersson Rosenthal Syndrome Associated Recurrent Facial Paralysis : A Case Report. 3rd Balkan Congress of OMFS-Ohrid-poster
6. Yilmaz S.,Tufekcioglu S., **Dilaver E.**,Ozer N. Sinus Floor Augmentation With Autogenous Bone Block Graft: Technical Note. ACBID 2015 9th International Congress-Antalya-poster
7. Gurler G.,Yilmaz S.,**Dilaver E.**,Cıvık T. Conservative Approach To The Juvenile Ossifying Fibroma Of The Mandible: Case Report. ACBID 2015 9th International Congress-Antalya-poster
8. Yilmaz S.,Tufekcioglu S., **Dilaver E.**, Burgaz I., Ozer N. Inferior Alveolar Nerve Lateralization and Simultaneous Mandibular Augmentation: Case Report. ACBID 2015 9th International Congress-Antalya-poster
9. Ozer N.,Yilmaz S.,**Dilaver E.**,Tufekcioglu S., Gurler G. . Total Maxillary Reconstruction Using Anterior Iliac Bone Graft In Atrophic Maxilla: Two Different Techniques ACBID 2014 8th International Congress-Antalya-poster
10. Tufekcioglu S., **Dilaver E.**, Guven G. , Uckan S. Maksiller İlerletme Ve Zigomatik Bölgenin Medpor İmplantlar İle Ogmentasyonunun Fasiyal Dokulardaki Estetiğe Olumlu Etkisi- TAOMS 2015 13. Bilimsel Sempozyumu-Trabzon-poster

11. Tufekcioglu S., **Dilaver E.**, Guven G, Uckan S., Ozer N. Maksillofasiyal Fraktürlerde Komplikasyonlar ve Postoperatif Oklüzyonun Değerlendirilmesi- 22. Uluslararası TAOMS Kongresi-Bodrum -poster
12. Ozer N., Yilmaz S., **Dilaver E.**, Tufekcioglu S., Gurler G. Craniofacial Fibrous Dysplasia Threatening Air Way: A Case Report- ACBID 2014 8th Internatiol-Antalya

Sözlü Sunumlar

1. Aksakallı N., Delilbasi C.,Cakan U.,**Dilaver E.** İki Aşamalı Yerleştirilen Titanyum İmplantların Yumuşak Doku Reaksiyonunun Histopatolojik Olarak İncelenmesi Taoms-2015
2. GurlerG.,MunevverogluA.P.,DelilbasiC.,**DilaverE.**,YilmazS.
Marsupialization Of The Jaw Cysts İn Children Case Series - 1. Acbid - Baoms Ortak Kongresi-Harbiye-2015
3. Sert ve yumuşak doku yetersizliğinde implant uygulamalar. ITI Academic II SC - Meeting 1-İstanbul-2015
4. Develi T.,Tufekcioglu.S, **Dilaver E.**,Mermut S.,Uckan S Surgery First In Orthognathic Surgery. ACBID 2015 9th International Congress-Antalya. 40/P73-2015
5. Develi T., Delilbasi C., Tolu S., **Dilaver E.**, Ozyılmaz O., Kurt H., Uckan S.. Botulinum toxin, lidocaine, dry-needling and sham dry-needling injections in patients with myofascial pain. International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery -Avustralya44:e54-2015

Yayınlar

1. Ozel A. , Guven Senol G. , **Dilaver E.** , Uckan S. Unilateral complex syngnathia of the maxilla, mandible, and zygomatic complex in a newborn baby. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, In Press, Corrected Proof, Available online 30 June 2016
2. Gurler G., Munevveroglu A., Delilbasi C., **Dilaver E.**, Yilmaz S. Conservative Surgical Treatment Of The Jaw Cysts In Children. The Nigerian Journal of Clinical Practice- Accepted Manuscript
3. Tufekcioglu S., Delilbasi C., Gurler G., **Dilaver E.**, Ozer.N. Is 2 Mm A Safe Distance From The Inferior Alveolar Canal To Avoid Neurosensory Complications In Implant Surgery. The Nigerian Journal of Clinical Practice- Accepted Manuscript
4. Uckan S.,Tufekcioglu S., **Dilaver E.**, Guven G, Ozer N. Maksillofasiyal Fraktürlerde Komplikasyonlar ve Postoperatif Oklüzyonun Değerlendirilmesi-7tepeKlinik Dergisi

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

UZMANLIK TEZİ EMRAH DİLAVER İSTANBUL 2016

