



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ  
**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**  
27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya  
**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

# SÖZLÜ SUNUMLAR

## ORAL ABSTRACTS



S 01

## TENNISON VE MILLARD TEKNİKLERİ İLE ONARILAN UNILATERAL YARIK DUDAKLI HASTALARDA BURUN TABANI SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Tuğba Gün Koplay**, Şeyda Güray Evin, Mehtap Karamişe, Osman Akdağ, Zekeriya Tosun

*Selçuk Üniv. Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD*

tugbagun@gmail.com

**Giriş:** Yarık dudak embriyolojik gelişimde medial nazal ve maksiller prominenslerin füzyonun olmamasından kaynaklanır. Yarık dudaklı hastalarda burunda da şekil bozukluğu olmaktadır. Yarık dudak cerrahisi bu yüzden burun onarımını da kapsamaktadır. Çalışmamızda Tennison- Randall ve Millard teknikleri ile yapılan, primer rinoplasti eklenmemiş operasyonlarda burun tabanı sonuçlarımızı paylaşmayı planladık.

**Materyal ve Method:** 2010- 2015 yılları arasında 3 aylıkken, Tennison-Randall ve Millard teknikleri ile onarım yapılan, kriterlere uygun 19 hastanın postoperatif burun tabanı baz alınarak çekilen fotoğrafları alındı. Fotoğraflar tek Canon EOS 550D SLR ile aynı açı ile alındı ve tek bir kişi tarafından değerlendirildi. Hastaların tamamına nazoalveoler molding yapılmıştı. Hastalarımızın 5 i Millard rotasyon flep, 14 ü Tennison triangular flep ile opere edilmişti. Paint programından nostril yüksekliği, genişliği, alanı ve kolumella uzunluğu ölçülerek kleft olmayan tarafla karşılaştırılarak Kruskal-Wallis Test İstatistiği ile değerlendirildi. Asher- McDade skoru sistemi kullanılarak ANOVA ile istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Asher- McDade skoru sistemine göre form ve simetri yönünden her iki teknik arasında fark bulunmadı. Nostril yüksekliği, genişliği, alanı ve kolumella uzunluğu ölçümleri sonucunda istatistiksel olarak kontralateral nonkleft tarafla veya her iki teknik arasında anlamlı fark saptanmadı.

**Tartışma:** Yarık dudaklı hastalarda kolumella kısadır, septum sağlam tarafa deviedir, alar kanat basıktır. Burun deformitesi için preoperatif, postoperatif ortopedik işlemler yapılmaktadır. Yarık dudak cerrahisinde burun onarımına da önem verilmektedir. Dünyaca en sık yapılan Millard Cerrahisinde burun tabanı rekonstrüksiyonu yapılmakta, alar taban serbestlenmekte, alar transfiksiyon süturleri atılmakta, semiopen rinoplasti yapılırken Tennison-Randall tekniğinde buruna herhangi bir müdahale yoktur fakat kapalı rinoplasti, semi-open rinoplasti, open rinoplasti eklenebilmektedir. Kliniğimizde Tennison tekniğinde de buruna müdahale eklenmektedir.



**Sonuç:** Dudak onarımlarında burun tabanına müdahale mutlaka yapılmalıdır. Millard klasik teknikte burun tabanına yaklaşımı sebebiyle daha avantajlı olmakla birlikte, Tennison tekniğinde yapılan modifikasyonlarla, cerrahın tecrübesi doğrultusunda başarılı sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

## **EVALUATION OF NASAL BASE OUTCOMES OF UNILATERAL CLEFT LIP PATIENTS REPAIRED WITH MILLARD AND TENNISON TECHNIQUE**

**Introduction:** Cleft lip is due to the lack of fusion of medial nasal and maxillary prominence during embryological development. In cleft lip patients the nose is deformed too. So, cleft lip surgery involves repairing the nose. In our study, we plan to share nasal base outcomes of our unilateral cleft lip patients conducted by Millard and Tennison technique without adding primer rhinoplasty.

**Material and Method:** Postoperative photographs, based on nasal base of 3 months 19 patients operated with Tennison- Randall and Millard between 2010-2015 were taken. Pictures were taken with Canon EOS 550D SLR with same angle and was evaluated by a single person. Nasoalveolar molding was made for all patients. Asher- McDade scoring system and comparison with non- cleft side with measuring nostril height, width, area and columella length with paint program. 5 patients were operated with Millard rotation flap and 14 were with Tennison triangular flap. In the Paint program nostril height, width, area and columellar length was assessed by comparing with noncleft side using Kruskal-Wallis test. Results were evaluated statistically by ANOVA using Asher McDade.

**Result:** There were no differences between the two techniques in terms of symmetry and nostril height, width, area, columella length.

**Conclusion:** Nose repair is important in cleft lip repair surgery. In the most frequently performed Millard technique, semiopen rhinoplasty is done. In Tennison technique there is no intervention to nose but closed, semi-open, open rhinoplasty can be added. In our clinic nose intervention is added to Tennison technical repair.

Although it is more advantageous because the approach to the base of the nose in Millard classical technique, but also successful results can be seen with modifications with Tennison technique toward the experience of the surgeon.



S 02

## TEK TARAFLI DUDAK YARIKLARININ ONARIMINDA TENNISON RANDALLIN GEOMETRİSİNDE SAKLI KALAN “YÜKSEKLİK”

**Gökçe Yıldırım**, Tuğba Gün Koplay, Mehtap Karamiş, Osman Akdağ, Zekeriya Tosun  
*Selçuk Tıp Üniv. Plastik Cerrahi Anabilim Dalı*

ggokceunal@gmail.com

Tennison Randall tekniğinin yarık dudak onarımlarında öğrenme kolaylığı sağlayan önemli yani geometrik oluşudur. Matematiksel prensiplere ve ölçülere dayandığı için de ‘cut as you go’ tekniklerine kıyasla daha az hataya olasılık tanır. Bu bildiride Tennison-Randall tekniğinin geometrik temellerinde saklı kalmış özellikle üçgen flebin yüksekliğinin matematiği tartışılmıştır.

**Hesaplamalar:** Çalışmamızda, Tennison tekniğinde yarık olmayan tarafta çıkılan dik 2mm olarak alınmıştır. Diğer ölçümler klasik Tennison Randall tekniğine göredir.

Çıkılan dikin yarık tarafındaki noktası, yarık taraf üçgen flebinin 2 ve 3. noktalarına denk gelir. Ancak doku insizyona maruz kaldığında üçgeni içine alacak alan ortaya çıkar. Dolayısıyla çıkılan 2 mm’lik dikin ikizkenar bir üçgenin tabana dik yüksekliğine eşit olması gerekmektedir.

İkizkenar üçgenin ikiz kenarlarına ‘a’ diyelim. Üçgenin tabanı; yarık olmayan taraf-yarık taraf yüksekliği (bilinen bir sayı olacaktır, ‘Bu vakada 4mm çıkmış’ olsun) olacağından (klasik bilgi) ve yüksekliği 2mm olacağından,  $a^2 = 22 + (4/2)^2$  formülünden hesaplanmalıdır.

$a = \sqrt{8}$  olmalıdır. İkiz kenarlardan her biri yaklaşık 2,8mm olmalıdır.

Böylece 3 kenarının uzunluğu bilinen bir ikizkenar üçgen tek olacaktır, başka alternatifi yoktur.

Ya üçgenin eşkenar olması durumu...

Pratikte sıklıkla yapılan çizimler eşkenar üçgen olmaktadır.

Ancak yüksekliği 2mm olan bir eşkenar üçgenin tüm kenarları,

$A^2/4 + 22 = a^2$  formülüne göre  $4\sqrt{3}$  olmak zorundadır.

Yani yarık olmayan taraf – yarık taraf yükseklik farkı 2,3mm değilse üçgen eşkenar üçgen yapılamaz. Yapılır ise, yarık olmayan tarafaki dik 2mm olmaz.

**Sonuç:** Sıklıkla yarık olmayan taraf diki bellidir. Eğer bu dikin, üçgen flebinin yüksekliği olduğu farz edilirse üçgen flebi çizmek ve hatta yarık tarafın tüm çizimlerini çizmek daha da kolaylaşacak, zira ortaya tek bir çizim ihtimali çıkacaktır.



## THE “HEIGHT” THAT IS HIDDEN IN TENNISON RANDALL GEOMETRY IN UNILATERAL CLEFT REPAIRS

**Introduction:** The most important side of being learn easily of Tennison Randall technique is because of being geometrical. It gives less reason for mistakes according to the ‘cut as you go’ techniques because of the basis of mathematical principles and measurements. In this paper triangular flap’s height’s math which has been hidden in Tennison’s geometric basis was discussed.

In this study, the vertical line’s cleft side point corresponds the cleft side’s 2nd and 3rd points. However when the tissue incised the area that will include the triangle is emerged. So, the 2mm-vertical should be equal to a vertical height of an isosceles triangles.

If twin edges of the isosceles is “a”; the base of triangle is the noncleft side – vertical side vertical height (a known figure, if in this study it is 4 mm) is 4mm and the height will be 2mm,

It should be calculated from the  $a^2 = 2^2 + (4/2)^2$  formula.

$a = \sqrt{8}$  means the each twin edges should be 2,8mm. So, the isosceles that is known its all 3 edges’ length will be sigle, without any alternative.

Equilateral triangle... In daily practice, incisions are equilateral. However, an equilateral which has a height of 2mm should has the all edges with the figure of  $A^2/4 + 2^2 = a^2$  according to the formula  $4\sqrt{3}$ . Which means, f noncleft side-cleft side height difference is not 2,3mm the triangle would not be equilateral. If it is equilateral the cleft side vertical height would not be 2mm.

**Conclusion:** Usually noncleft side vertical height is constant. If this vertical is considered as the height of the triangle’s height, all incisions of cleft side will be easier, because it will hit an only single incision probability.



S 03

## DUDAK YARIĞI ONARIMINDA İYİ YARA İYİLEŞMESİ VE AZ SKAR İÇİN HANGİ DİKİŞ TERCİH EDİLMELİ?

Ali Mübin Aral<sup>1</sup>, Figen Özgür<sup>2</sup>

Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği<sup>1</sup>,  
Hacettepe Üniversitesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı<sup>2</sup>

mubinaral@gmail.com

**Amaç:** Farklı stur materyallerinin, yüzey ve cilt uygulama etkinlikleri mevcut literatürde ele alınmış olmakla birlikte, bunları yarık dudak onarımı yapılan hastalarda skar oluşumu açısından değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı yarık dudak ameliyatı sırasında kullanılan poliglekapron ve poliglikolid dikişlerin yara iyileşmesi ve skar gelişimine etkisini incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada tek taraflı veya iki taraflı yarık dudak ameliyatı olan 60 hasta (36 erkek, 24 kız) dahil edilmiştir. 30 hasta poliglekapron, 30 hasta ise poliglikolid dikiş kullanılarak ameliyat edildi. Hastalar yara yerindeki düzensizlikler, skar dokusundaki kızarıklık ve kabarıklık, ortaya çıkan ciltaltı dikişleri açısından postoperatif 2. haftada görsel analog ölçeği ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Poliglikolid grubunda ameliyat sonrası ilk günlerinde dikiş kenarlarında ortaya çıkan, dikişlerin alınmasını takip eden 2. haftada geçen kızarıklık görüldü.

Bu bulgular bazen dikiş absorbsiyon süresine bağlı olarak uzayabildiği gibi, bazı olgularda ciltaltı dikişlerinde mikro apseler geliştiği saptandı. Enfeksiyon gelişen olgularda, zeminde fibrozisin fazla olması nedeni ile sert ve kabarıklık iyileşme ile sonlandığı görüldü. Buna karşın yara yerinde kızarıklık ve skar dokusundaki genişlemenin poliglekapron dikiş grubunda daha az olduğu görüldü ( $p<0.05$ ). Yara yerindeki düzensizlikler ve ortaya çıkan ciltaltı dikişler açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı

**Sonuç:** Poliglekapron dikişin, dudak yarığı onarımında kullanımında erken dönemde daha az hiperemi ve dikiş apsesi, geç dönemde ise yara yeri iyileşmesini daha az skar gelişimi ile tamamlayabildiğinden ilk tercih olarak kullanılabileceği düşünülmüştür.

## WHICH SUTURE SHOULD BE SELECTED IN REPAIRING CLEFT LIP FOR MINIMAL SCAR AND BETTER WOUND HEALING?

**Purpose:** Although different suture materials has previously been evaluated in skin applications, there is no study for their use in cleft lip repair. This study aims to evaluate the effect of polyglycolid and poligleocapron sutures in wound healing and scar formation in cleft lip patients.



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

**Material and Method:** 60 patients having unilateral or bilateral cleft lip (36 male, 24 female) were included in this study. 30 patient was operated with polygleocapron and 30 patient was operated with polyglycolid suture. Patients were evaluated with visual analog scale at postoperative 2nd week for irregularities in wound, redness, puffiness and exposed subcutaneous sutures.

**Results:** In polyglycolid group redness was seen postoperatively around suture and resolved in second week. In some cases redness persisted for a longer period related to suture absorption time or in some cases due to micro abscess formation. In cases with infection puffy and stiff healing was seen. In contrast, redness and widening in scar was less in polygleocapron group ( $p < 0.05$ ). There were no significant difference in wound irregularities and exposed subcutaneous sutures.

**Discussion and Conclusion:** Polygleocapron, with decreased early postoperative hyperemia, suture abscess formation and promotion in minimal scar wound healing, could be chosen as a first line suture material in cleft lip repair.



S 04

## ÇİFT TARAFLI YARIK DUDAK ONARIMINDA MULLİKEN YÖNTEMİ SONUÇLARIMIZIN ANTROPOMETRİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

**Selma Denktas Kuduban**<sup>1</sup>, Önder Tan<sup>2</sup>, Osman Enver Aydın<sup>3</sup>  
*Palandöken Devlet Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik AB<sup>1</sup>,  
Atatürk Üniv. Tıp Fak. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik AB<sup>2</sup>,  
Adnan Menderes Üniv. Tıp Fak. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik AB<sup>3</sup>*

mddenktas@gmail.com

**Amaç:** Çift taraflı dudak yarıkları, tek taraflı yarıklara göre daha ciddi dudak ve burun deformitesine sahip olduğu için cerrahi tedavisi de daha zordur. Bu çalışmada, kliniğimizde bilateral yarık dudak onarımında kullanılan Mulliken yönteminin sonuçları antropometrik olarak normal çocuklar ile karşılaştırılarak; bu cerrahi tekniğin burun ve dudakta ortaya çıkardığı sonuçları değerlendirilmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği'nde 2006 ile 2013 yılları arasında bilateral dudak yarığı tanısı alan ve Mulliken yöntemi ile onarılan toplam 22 hasta (14 erkek, 8 kız) çalışmaya dahil edildi. Ortalama ameliyat yaşı 5.36 aydı. Kontrol grubu olarak aynı coğrafik bölgeden, yarık dudak grubu ile benzer yaş ve cinsiyet özelliklerine sahip 22 sağlıklı çocuk belirlendi. Yarık grubunda ameliyattan en az 6 ay sonra ve kontrol grubunda aynı standart pozlarda alınan dijital fotoğraflar üzerinde bilgisayar ortamında Image JTM programı kullanılarak dudağa ait 4 (filtral genişlik, filtral sütun yüksekliği, üst dudak yüksekliği, vermillion mukozal yükseklik) ve buruna ait 11 (nazal yükseklik, nazal genişlik, kollumellar yükseklik, kollumellar genişlik, nazal tip projeksiyonu, sağ ve sol nostril yüksekliği, sağ ve sol nostril genişliği; nazolabial açı, nazal tip açısı) olmak üzere toplam 15 ayrı antropometrik ölçüm gerçekleştirildi. Tüm fotoğraflarda 10 mm olarak belirlenen pupil çapı referans alınarak ölçümler standardize edildi ve mm cinsinden hesaplandı. Her iki gruba ait antropometrik ölçümler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Gruplar arasında üst dudak yüksekliği, vermillion mukozal yükseklik, nazal genişlik, kollumellar genişlik ve nazolabial açı yönünden anlamlı fark varken, diğer parametreler arasında fark yoktu.

**Tartışma ve Sonuç:** Mulliken yöntemi yeterli filtral genişlik sağlaması, simetrik kupid yayları oluşturması, dolgun bir vermillion tüberkülü oluşturması, nazal yüksekliği değiştirmemesi, kollumellayı yeterince uzatması, yeterli bir nazal tip projeksiyonu ve nazal tip açısı sağlaması, yeterli çapta ve birbirine simetrik burun delikleri oluşturması gibi avantajlar sunarken; üst dudak yüksekliğinde kısalığa, nazal ve kollumellar genişlikte artışa ve nazolabial açıda genişlemeye neden olmuştur.



Mulliken yöntemi, eş zamanlı dudak ve burun onarımı sağlayan, estetik ve fonksiyonel sonuçları ile yeterli hasta ve hekim memnuniyeti sunan, etkinliği kanıtlanmış iyi bir cerrahi seçenek olmakla birlikte, eksik yönlerinin giderilmesi bakımından yapılacak bazı modifikasyonlarla daha da geliştirilebilir. Bu modifikasyonlar sayesinde Mulliken tekniği ile gelecekte çok daha mükemmel sonuçlar elde edilmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca fotoğraflar üzerinde yapılan antropometrik ölçümlerde pupil çapının referans alınması, tüm fotoğrafların hem birbiriyle hem de gerçek değerleriyle standardize edilebilmesine olanak tanır.

## **ANTHROPOMETRICAL EVALUATION OF THE OUTCOMES OF THE MULLIKEN METHOD USED IN BILATERAL CLEFT LIP REPAIR**

**Aim:** It is harder to surgically repair the bilateral clefts than unilateral clefts, because bilateral cleft lips have more serious lip and nose deformities. In this study, outcomes of the Mulliken technique used in the bilateral cleft lip repair in our clinic were anthropometrically compared with the healthy children.

**Material and Methods:** 22 bilateral cleft lip patients (14 males and 8 females) repaired with Mulliken technique in Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery between 2006 and 2013 were included in the study. The average operation time was 5.36 months. 22 healthy children who were from the same geographic region, and have similar age and gender characteristics with the cleft lip group were determined as a control group. 15 anthropometrical measurements of which 4 belongs to lip (filtral width, filtral colon height, upper lip height, vermillion mucosal height) and 11 to nose (nasal height, nasal width, columellar height, columellar weight, nasal tip projection, right and left nostril height and width, nasolabial angle, nasal tip angle) were performed on the digital images obtained from the cleft group at least 6 months after operation and the control group in standart positions, by using the Image JTM programme at the personal computer. The measurements in all images were standartized and calculated as mm by referring the pupil diameter as 10 mm. These anthropometrical measurements were compared statistically between the groups.

**Results:** There were significant differences in terms of the upper lip height, vermillion mucosal height, nasal width, columellar width and nasolabial angle between the groups; while the remaining measurements had no differences. Based on these findings, while Mulliken technique presents some advantages including adequate filtral width, symmetric cupid bows, bulky vermillion tubercle, adequate nasal hight, columellar height, nasal tip projection and nasal tip angle, symmetric and adequately large nostrils; it results in



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

shortening in the upper lip height, increases in the nasal and columellar widths and nasolabial angle.

**Discussion:** Mulliken technique which provides simultaneously lip and nose repair, presenting sufficient patient and physician satisfaction with its aesthetic and functional outcomes is a good surgical option with its proved effectiveness. However, it can be further developed with some modifications introduced for removing the above mentioned defects. By means of these modifications, much more perfect results may be possible to be obtained with Mulliken technique in the future. Furthermore, referring the pupil diameter at the anthropometrical measurements performed on the images allows standardization of the measurements with both each others and their real values.



S 05

## SEKONDER YARIK DUDAK DEFORMİTELERİNDE BAKLAVA DİLİMİ EKSİZYON İLE ONARIMIN ORANSAL DEĞERLENDİRİLMESİ

**Cemil Işık**, Şeyda Güray, Mehtap Karamişe, Osman Akdağ, Zekeriya Tosun  
*Selçuk Üniv. Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif AB.*

isikcemil@gmail.com

**Amaç:** Sekonder dudak deformiteleri, hastanın primer yarığının derecesine, cerrahi titizlik ve tekniğe, postopertaif dönem yönetimindeki eksikliklere bağlı olarak görülebilen, ancak cerrahi yöntemlerle düzeltilebilen bozukluklardır. Primer onarımdan sonra istenilen sonuca ulaşmak için birçok kez cerrahi planlamak gerekebilir. Sekonder yarık dudak deformitelerinden biri olan 'kısa filtral kolon' dudakta simetriyi bozan önemli sorunlardan birisidir.

Çalışmamızda baklava dilimi eksizyonu ile tedavi edilen kısa dudak deformiteli ve belirgin skarlı hastaların oransal sonuçlarının paylaşılması hedeflenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde 2002-2015 yılları arasında onarılmış dudak yarığı revizyonu yapılan 14 hastanın 2 açıdan alınan erken postop ve geç postop (6.ay ve sonrası) fotoğrafları çalışmamıza dahil edildi. Yarık taraf filtral kolon yüksekliğinin yarık olmayan taraf filtral kolon yüksekliğine oranı ve filtral kolonlar arası genişliği (santral ünite genişliği) belirlendi.(Resim 1) Ortalama yaşı 15 (en küçük 3-en büyük 27 yaş) olan hastalarımızın planlamasında 2 mm'ye kadar olan filtral kısalıklarda simetriyi sağlamada baklava dilim eksizyonu ve vermilliona standart z plasti teknikleri kullanıldı.Postoperatif 6 ay boyunca hastalarımız standart yara bakımı takip edildi.

Resim 1:Fotoğraf üzerinden elde edilen oran ölçümleri

**Bulgular:** Tablo 1:Çalışmaya dahil edilen hastalarda filtral kolon oranlarımız ve uzama miktarları.

Resim 2:Baklava dilim eksizyonu yapılan hastamızın preoperatif/postoperatif 3.yıl görüntüleri ve ölçümleri

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamızda primer değişken olarak filtral uzunlukların belirlenmesi yerine, filtral uzama oranların saptanması sayesinde, büyüme ve skar kontraksiyonu gibi labial uzama miktarını yanlış pozitif / negatif etkileyebilecek faktörler elimine edilmiştir. Çalışmamıza dahil edilen hasta sayının artırılması gerekliliği ile beraber, hesaplanan oranlamalar ile operasyon sonrası geç dönemde filtral kolon simetrisini sağlamada baklava dilimi eksizyonu ile mesafe alındığı gözlemleniyor.

Genişlemiş ya da hipertrofik skarlı hastalarda skar eksizyonunu da aynı seansta sağlayan baklava dilimi eksizyonu, 2mm ye kadar labial kısalığı olan sekonder dudak deformitesinde yeterli filtral uzama sağlayabilen etkili ve kolay uygulanabilir bir metottur.



## PROPORTIONAL EVALUATION OF SECONDARY CLEFT LIP DEFORMITIES REPAIRED WITH DIAMOND SHAPE EXCISION

**Aim:** Secondary lip deformity can be seen correspond with the degree of primary cleft, surgical meticulousness, deficiency in management of postoperative period but it can be repaired with surgical methods. After primary repair, you may need to schedule multiple surgical procedures to achieve the desired result. Short filtral column is one of the secondary cleft lip deformities that disrupts the symmetry of the lip. In this study , we aim that: to share the proportional results in the patients who have short lip deformity and prominent scar repaired with diamond excision.

**Material and Methods:** Early and late postop ( 6 months in postoperatively) two images with two angle in 14 patients had been cleft lip revision in our clinic between 2011-2015 were included in this study. That rate of filtral column height of the cleft side to filtral column height of the noncleft side and width between filtral columns (central unit width) were determined. The average age of our patients was 15 (3-27). To provide symmetry , diamond excision and standart z plasty to vermillion were used in filtral shortness until 2 mm. Our patients were followed up 6 months postoperatively with standard wound care.

### **Results:**

Table 1: Filtral Colon And Elongation Rates In Our Patients Included In The Study.

**Discussion and Conclusion:** Diamond shape excision, which is usable when hypertrophic or wide scar excision needed at same season, is easy and reliable technique and it can extend filtral column up to 2 mm labial shortnes



S 06

## SEKONDER DUDAK YARIĞI DEFORMİTELERİNDE BİLATERAL ROTASYON FLEBİ

Bekir Atik, **Elif Seda Keskin**, Mehmet Gürler  
*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Plastik Cerrahi AB.*

elifsedatamses@gmail.com

**Giriş:** Bilindiği gibi simetriyi sağlamak zordur. Sekonder dudak yarıklarındaki skar ve primer tamirindeki yanlış hesaplamalar nedeniyle çentik oluşabilir. Çentiği düzeltmek için Z plasti gibi birçok yöntem tariff edilmiştir. Biz de bu çentiği düzeltmek için yeni , bilateral rotasyon flep tekniğimizi tanımladık.

**Materyal ve Metod:** 7 hasta opera edildi. Çentiği tamir etmek için , biri yarık taraftan biri sağlam taraftan olmak üzere 2 adet rotasyon flebi planlandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Özellikle millard tekniğini kullanırken hesaplamaları çok dikkatli yapmalıyız. Sadece %10 luk bir yanlış hesaplama bile ciddi asimetrilere sebep olabilir. Primer operasyonlarda tamir için yeterli doku bulunuyor , ancak sekonderlerde skar ve kontraktür sebebiyle yeterli doku bulunmuyor. Bu yüzden millard tekniğinden farklı olarak seconder operasyonlarda daha fazla doku kullanmalıyız. Ve bunu bilateral rotasyon flebiyle yapabiliriz.

## DOUBLE ROTATION FLAP FOR REPARING SECONDARY CLEFT LIP

**Introduction:** As known it is hard to accomplish symmetry. At secondary cleft lips because of scar or because of wrong calculations at primer repairs there could be notch. For correcting notch, as Z plasty, lots of techniques could be done. Our double rotation flap technique is created for correct to notch.

**Material and Metod:** 7patients are operated. Bilateral 2 rotation flaps are planned from cleft and non cleft area for close the notch.

**Conclusions:** Specially while using millard technique, we must calculate flap measures very carrefully. Even though just only %10 wrong calculation, there could be important asymmetry. Primary operations at lateral lips, there is enough tissue however at secondary operations we can't found enough tissue because of scar and kontraktur at lateral lips. Because of this, different from millard technique for secondary operations, we must use extra tissue. And we could do this with bilateral rotation flaps.



S 07

## DUDAK DAMAK YARIKLI BEBEKLERDEN ORTOPEDİK TEDAVİ ÖNCESİ VE SONRASİ ÖLÇÜ ALIMI ESNASINDA OKSİJEN SATÜRASYONUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

**R Burcu Nur Yılmaz**, Derya Germeç Çakan, Adnan Noyan  
*Yeditepe Üniv. Dişhekimliği Fak. Ortodonti Anabilim Dalı*

drburcunur@gmail.com

**Amaç:** Bu çalışmada, preoperatif ortopedik tedavi (POT) öncesinde ve sonrasında ağız içi ve ağız dışı ölçü alımı esnasında dudak damak yarıklı (DDY) bebeklerde oksijen satürasyonunun (SpO2) değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda, 31 DDY'li bebek POT öncesi (yaş ort= 7.58±3.24 gün) ve sonrası (yaş ort= 108.32±24.19 gün) monitörize edilmiş ve SpO2 ameliyathane koşullarında herhangi bir işlem yapılmadan (T1), oksijenizasyon sonrası (T2), oksijen desteği ile ağız içi (T3) ve ağız dışı (T4) ölçü alımı ve ameliyathaneden çıkarılmadan hemen önce (T5) ölçülmüştür.

**Bulgular:** T1,T2,T3,T4 ve T5 zamanlarında SpO2 ölçümleri hem tedavi öncesi hem sonrası gruplarda istatistiksel olarak farklı bulunmuştur (p<0.01). POT öncesi grubunda, SpO2 T1-T2 (p<0.01) ve T4-T5 (p<0.05) arası artmış, T2-T3 ve T3-T4 (p<0.01) arası azalmıştır. POT sonrası grupta ise, T1'den T4 (p>0.05) hariç diğer dönemlere artış kaydedilmiştir (p<0.01). Her iki grupta da ağız içi ölçü (T3)'e göre ağız dışı ölçü (T4) esnasında SpO2 seviyesi azalmaktadır (p<0.01). Gruplar arası karşılaştırmada, T2 ve T5 dönemindeki ölçümleri ( p>0.05) dışında diğer tüm dönemlerdeki ölçümler tedavi sonrası grubunda daha yüksek bulunmuştur (p<0.01).

**Sonuç:** DDY'li bebeklerde, oksijen satürasyonu sağlanan destek oksijene rağmen özellikle ağız dışı ölçü alımı esnasında azalmaktadır. POT sonrası grubun SpO2 ölçümleri her girişim aşamasında POT öncesi ölçümlerden yüksektir. Bununla birlikte, hem POT öncesi hem de sonrası DDY'li bebeklerden ölçü alımı esnasında bebeğin monitörize edilmesi ve oksijen desteği sağlanması tavsiye edilmektedir.



## COMPARISON OF OXYGEN SATURATION DURING IMPRESSION TAKING BEFORE AND AFTER PRESURGICAL ORTHOPEDIC THERAPY IN BABIES WITH CLEFT LIP AND PALATE

**Aim:** The aim of this study is to compare the oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>) during intra- and extraoral impression taking before and after presurgical orthopedic therapy (POT) of babies with cleft lip and palate (CLP).

**Material and Method:** In our study, 31 babies with CLP before (mean age: 7.58±3.24 days) and after (mean age: 108.32±24.19 days) POT were monitored and SpO<sub>2</sub> were measured under operating conditions before any intervention (T1), after oxygenation (T2), during taking intraoral (T3) and extraoral (T4) impressions with oxygen support and immediately before the discharge from the operating room (T5).

**Results:** In both groups, statistically significant differences in SpO<sub>2</sub> measurements at T1, T2, T3, T4 and T5 were found ( $p < 0.01$ ). In the pre- POT group, increases in SpO<sub>2</sub> from T1 to T2 and T4 to T5 ( $p < 0.05$ ) and decreases from T2 to T3 and T3 to T4 ( $p < 0.01$ ) were noted. In post- POT group, increase of SpO<sub>2</sub> between T1 to all time periods except T4 ( $p > 0.05$ ) was recorded ( $p < 0.01$ ). In both groups, SpO<sub>2</sub> levels decreased from intraoral (T3) to extraoral (T4) impression period ( $p < 0.01$ ). Comparing both groups, measurements of all periods except T2 and T5 ( $p > 0.05$ ) were higher in the post- POT group ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Oxygen saturation levels may decrease especially during extraoral impression taking in infants with CLP despite the supplemental oxygen. SpO<sub>2</sub> measurements in post-POT group were higher than post- POT group during every recording period. However, it is recommended that impression taking in pre- and also post-POT period of babies with CLP should be performed with monitorization and oxygenation.



S 08

## FARKLI YARIK TİPLERİNE SAHİP BEBEKLERİN ORTOPEDİK TEDAVİ ÖNÇESİNDE, SİRASINDA VE SONRASINDA ESTETİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**R. Burcu Nur Yılmaz**, Derya Germeç Çakan, Didem Nalbantgil  
*Yeditepe Üniv. Diş Hekimliği Fak. Ortodonti Anabilim Dalı*

drburcunur@gmail.com

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, farklı yarık tiplerine sahip bebeklerin ortopedik tedavi (OT) öncesi (T1), sırasında (T2) ve sonrasında (T3) estetik açısından ortodontistler, dişhekimleri ve sağlık personeli olmayan kişiler tarafından değerlendirilmesidir.

**Birey ve Yöntem:** Farklı yarık tipleri (inkomple dudak, komple tek ve çift taraflı dudak ve damak yarıklı) olan üç bebeğin T1,2 ve 3 dönemlerinde yüzün önden ve yarık bölgesine yakınlaştırılmış fotoğrafları arşivden seçilmiştir. Bir vaka alın destekli burun uzantıları ve diğerleri ise nazoalveolar şekillendirme ile tedavi edilmiştir. Ayrıca T3 fotoğraflarının yarığı içine alacak şekilde nazolabial bölgede maskelenmiş (T4) versiyonu da değerlendirme formuna eklenmiştir. Üç farklı grup (51 birey, A=ortodontist, B=dişhekimisi ve C=diğer meslek mensupları; 27 kadın ve 24 erkek; 30.1±3.63 yaş) 21 fotoğrafı estetik açısından Asher-McDade ve ark.'nın 5-nokta skalası kullanarak değerlendirmiştir.

**Bulgular:** Ortodontistlerin T1 için skorları, dişhekimleri ve diğer meslek gruplarına göre istatistiksel olarak düşüktür ( $p<0.05$ ). T3 ve T4 skorları tüm gruplarda bezerdir ( $p>0.05$ ). Skorlar kademeli olarak T1'den T3'e azalmıştır ( $p<0.05$ ). Farklı yarıkların T1 değerlendirme skorları karşılaştırıldığında anlamlı farklar belirlenmiştir. Her iki tedavi yöntemi için ortodontistlerin skorları benzerken ( $p>0.05$ ), nazoalveolar şekillendirme skorları diğer gruplarda daha yüksektir ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Başlangıcında ve farklı tedavi yöntemlerinin kullanımı esnasında estetiklerini yetersiz olarak sınıflandırmamaktadırlar. Dişhekimleri ve diğer meslek grupları neredeyse tüm değerlendirmelerde benzer skorlara sahiptirler. İlginç şekilde, bu gruplar da yarık şiddetinin farkında olmaktadır. Maskelenmiş ve maskelenmemiş OT sonrası fotoğraflar benzer skorlanmıştır; sadece ortodontistler değil aynı zamanda diğer gruplar da OT nedeniyle meydana gelen iyileşmenin farkındadır.



## **AESTHETIC ASSESSMENT OF INFANTS WITH DIFFERENT CLEFT TYPES BEFORE, DURING AND AFTER ORTHOPEDIC TREATMENT**

**Aim:** The Aim of the present study is to compare the aesthetic assessments of infants with different types of cleft before (T1), during (T2) and after (T3) orthopedic therapy (OT) by orthodontists, dentists and laypersons.

**Subject and Method:** Frontal facial and on cleft area focused photographs of three patients with different types of cleft (incomplete unilateral lip, complete bilateral and unilateral cleft lip, and palate) at T1, 2 and T3 were collected from the archive. One case was treated using forehead anchored nasal stent and the others nasoalveolar molding therapy. Additionally the T3 photographs were masked on the nasolabial region including cleft and added to the evaluation form (T4). Three different groups (51 individuals, A=orthodontist, B=dentist and C=layperson; 27 females, 24 males; 30.1±3.63 years) assessed the 21 frontal photographs according aesthetic using Asher-McDade et al.'s 5-point scale.

**Results:** Scores of orthodontists for T1 photographs were statistically lesser than dentists and laypersons ( $p<0.05$ ). The scores of T3 and T4 were similar in all groups ( $p>0.05$ ). The assessment scores progressively decreased from T1 to T3 ( $p>0.05$ ). Comparison of T1 scores of different types of cleft showed significant differences. The scores of both treatment methods were similar in the orthodontist group ( $p>0.05$ ), whereas the scores were higher for nasoalveolar molding appliance in the other groups ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Orthodontists are familiar with cleft patient. Therefore the aesthetic at onset of therapy and during different treatments methods was not categorized as poor. Dentist and laypersons have similar scores in almost all assessments. Interestingly, also these groups were aware about the severity of cleft. The similar scores of masked and non-masked post-OT photographs may underline the recognition of the rehabilitation period due to OT by not only specialists but also laypersons.



S 09

## DUDAK-DAMAK YARIKLI BİREYLERDE SELLA TURCİCA BOYUTLARININ VE MORFOLOJİSİNİN İNCELENMESİ

Emine Karslı, **Asuman Deniz Gümrü Çelikel**, Elif Fatma Erbay  
*İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı*

denizgumru@hotmail.com

**Giriş:** Dudak damak yarıklı bireylerde sadece yarık bölgesindeki yapılar değil, çevre yapılar da anomaliden etkilenmektedir. Çalışmalar sella turcicanın prenatal ve postnatal dönemlerdeki oluşumu ile maksiller gelişim arasında bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, dudak damak yarıklı bireylerde sella turcica boyutlarının ve morfolojisinin incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı'na başvuran dudak damak yarıklı bireylerin ortodontik tedavi öncesi alınan lateral sefalometrik radyografileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Tek ve çift taraflı dudak damak yarığı bulunan ve dudak damak yarığı bulunmayan toplam 73 birey (36 kız, 37 erkek); 6-13 yaş, 14 yaş ve üzeri olmak üzere iki farklı gruba ayrılmıştır. Sella turcica boyutlarının değerlendirilmesinde; uzunluk, derinlik, antero-posterior çap parametreleri kullanılmıştır. Sella turcica morfolojisinin değerlendirilmesinde ise; normal morfoloji, anterior oblik duvar, çift konturlu sella turcica, sella turcica bridging, sella arka duvarında çentik, piramit şeklinde sella arka duvarı olmak üzere 6 farklı tip kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Her iki yaş döneminde kontrol grubunda normal sella turcica morfolojisi görülme oranı % 66,7 olarak bulunmuştur. Bu oran 6-13 yaş dönemi için, tek taraflı yarık grubunda % 15, çift taraflı yarık grubunda % 20; 14 yaş ve üzeri dönem için, tek taraflı yarık grubunda % 43,75, çift taraflı yarık grubunda ise % 44,5 olarak belirlenmiştir. Dudak damak yarıklı bireylerde sella turcica boyutlarının daha az olduğu, yaşla birlikte tüm gruplarda sella turcica boyutlarında artış gözlemlendiği belirlenmiştir.

**Tartışma ve Sonuç:** Dudak damak yarıklı bireylerin sella turcica boyutlarında ve morfolojisinde görülen farklılıklar yaşla birlikte azalmaktadır. Ancak sella turcica boyutlarında ve morfolojisinde meydana gelen herhangi bir değişim sella noktasının konumunu etkileyerek hatalı bir tanı ve tedavi planlamasına neden olabilmektedir. Dudak damak yarıklı bireylerde sella turcica morfolojisindeki farklılıklar dikkate alınarak, bu bireylere özgü oluşturulacak sefalometrik normların kullanılması daha doğru bir tanı ve tedavi planlaması yapılabilmesine olanak sağlayacaktır.



## SIZE AND MORPHOLOGY OF SELLA TURCICA IN CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS

**Introduction:** In cleft lip and palate patients not only the cleft area but also peripheral structures are affected by the anomaly. The researches indicate the relation between maxillary development and, prenatal and postnatal formation of sella turcica. The aim of this study is to evaluate the morphology and dimensions of sella turcica in patients with unilateral and bilateral cleft lip and palate.

**Materials and Methods:** Lateral cephalometric radiographies of cleft lip and palate patients treated in Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics were evaluated retrospectively. 73 individuals (36 female, 37 male) were divided into two different group as follows: 6-13 years, 14 years and over. To evaluate dimension of sella turcica three parameters were used; length, depth, antero-posterior diameter. Normal morphology, oblique anterior wall, double contour of the floor, sella turcica bridging, irregularity in the posterior part of dorsum sellae, pyramidal shape of dorsum sellae were used to examine the morphology of sella turcica. For statistical evaluation Mann Whitney-U test was used.

**Results:** While the incidence of normal sella turcica morphology is 66.7% in non-cleft group, the rates are 15% in unilateral and 20% in bilateral cleft groups at 6-13 years of age, and 43.75% in unilateral and 44.5% in bilateral cleft groups at 14 years of age and over. Size of sella turcica is smaller in cleft groups. Age correlated increase in sella turcica dimensions are seen in both cleft and non-cleft groups.

**Conclusions:** The differences in morphology and dimensions of sella turcica in cleft patients are decreased with age. But the alteration in sella turcica morphology effects the localization of sella point which causes inaccurate diagnosis and treatment planning. Because of sella turcica morphology variations in cleft patients, using new cephalometric norms that will be created for cleft patients enables the clinicians to make an accurate diagnosis and treatment planning.



S 10

## **DUDAK DAMAK YARIĞI BULUNAN BİREYLERDE UYGULANAN NAZOLAVEOLAR ŞEKİLLENDİRME İŞLEMİNİN HAVAYOLU HACMİNE OLAN ETKİSİNİN KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİ YARDIMIYLA DEĞERLENDİRMESİ**

Seyed Amirhossein Astani<sup>1</sup>, **Hanife Nuray Yılmaz**<sup>2</sup>, Şirin Nevzatoğlu<sup>1</sup>, Arzu Arı Demirkaya<sup>3</sup>, Ahu Acar<sup>2</sup>  
Özel Sektör<sup>1</sup>, Marmara Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı<sup>2</sup>, Okan Üniv. Ortodonti Anabilim Dalı<sup>3</sup>

hanarikan@yahoo.com

**Amaç:** Bu retrospektif ve cross-sectional çalışmanın amacı nazoalveolar şekillendirme (NAŞ) uygulanmış ve uygulanmamış tek ve çift taraflı komplet dudak ve damak yarıklı hastalarda faringeal havayolunda oluşan hacimsel farklılıkları konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüleri yardımıyla değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, yaşları 8 ile 12 arasında değişen, komplet dudak damak yarığına sahip 40 bireyden oluşturulmuş ve 2 ana grup ile 4 alt gruba ayrılmıştır. Ana gruplar bebeklik döneminde NAŞ uygulanan veya herhangi aktif aygıt uygulanmayan hastalardan oluşmuştur. Daha sonra her iki grup, tek taraflı (TDDY) ya da çift taraflı dudak damak yarığı (ÇDDY) olmak üzere alt gruplara ayrılmıştır.

Nazofaringeal ve orofaringeal havayolu hacim ölçümleri KIBT görüntüleri üzerinde MİMİCS 16.0 yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** NAŞ uygulanan hastalarda nazofaringeal hacimde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ( $P<0.05$ ), orofaringeal ve toplam faringeal havayolu hacminde anlamlı farklılıklar gözlenmemiştir ( $P>0.05$ ). NAŞ uygulanan ÇDDY hastalarında nazofaringeal, orofaringeal ve toplam faringeal havayolu hacimlerinin NAŞ uygulanmayan ÇDDY hastalarına göre anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Ancak NAŞ uygulanan TDDY hastalarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $P>0.05$ ).

**Sonuçlar:** Sonuçlar, dudak damak yarıklı hastalarda uygulanan NAŞ işleminin nazofaringeal havayolu hacminin artmasında etkili olduğunu ve bu etkinin ÇDDY hastalarında TDDY hastalarına oranla daha fazla olduğunu göstermiştir.



## **EVALUATION OF NASOALVEOLAR MOLDING EFFECT ON AIRWAY VOLUMES IN CLEFT LIP AND PALATE INDIVIDUALS BY CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHIC IMAGES**

**Aim:** The aim of this retrospective and cross-sectional study was to evaluate the volumetric differences of pharyngeal airway in cleft lip and palate (CLP) patients with and without nasoalveolar molding (NAM) using cone beam computed tomography (CBCT).

**Material and Methods:** The study consisted of 40 non-syndromic complete CLP subjects aged between 8-12 years and the patients were divided into two main groups and four sub-groups. The two main groups consisted of patients who underwent NAM during infancy and a control group who did not receive any active appliance treatments. Both of these groups further divides into unilateral complete cleft lip and palate (UCLP) patients and bilateral complete cleft lip and palate (BCLP) patients. Volumetric measurements of nasopharyngeal and oropharyngeal airway were performed on CBCT scans using MIMICS 16.0 software.

**Results:** There were statistically significant differences in nasopharyngeal volume ( $P<0.05$ ) of NAM group compared to control group, however volumetric differences in oropharyngeal and total pharyngeal airway was not significant ( $P>0.05$ ). Nasopharyngeal, oropharyngeal and total pharyngeal airway volumes in BCLP-NAM group were significantly enlarged compared to BCLP without NAM group ( $P<0.05$ ). However UCLP-NAM group did not show significant airway differences ( $P>0.05$ ).

**Conclusion:** The results could imply that NAM can effectively enlarge the nasopharyngeal airway size in CLP patient and its effect is greater in enlargement of airway size in BCLP compared to UCLP.



S 11

## FETAL YARIK DAMAK-DUDAK ONARIMI; NE KADAR YOLALDIK?

**Sinan Öztürk<sup>1</sup>, Hüseyin Karagöz<sup>1</sup>, Fatih Zor<sup>1</sup>, Gökhan İnangil<sup>2</sup>, Kemal Kara<sup>3</sup>**  
*GATA Plastik Cerrahi<sup>1</sup>, GATA Anesteziyoloji<sup>2</sup>, GATA Radyoloji<sup>3</sup>*

ozturksinan@hotmail.com

Uluslararası Perinatal Orofacial Clefts veritabanı (IPDTC), yarık dudak/damak (YDD) yaygınlığını 2011 yılı raporunda 6,64/10.000 olarak bildirmiştir. En yaygın kraniofasial anomalilerden biri olan YDD, hastalar, aileleri ve devletler için önemli sosyo-ekonomik yük oluşturmaktadır. YDD için geliştirilmiş ve uygulanan birçok farklı cerrahi teknik bulunmaktadır. Ancak hala görünür yara izi, konuşma bozukluğu gibi çeşitli estetik ve fonksiyonel sorunlar nedeniyle hastalar fiziksel ve sosyal sorunlar yaşamaktadır. Skarsız iyileşme ve kemik iyileşmesi sırasında kallus oluşmaması fetal cerrahiye plastik cerrahlar arasında çekici kılmaktadır. Fetal cerrahi belirli endikasyonlar için günümüzde uygulanan bir yöntemdir. Deneysel hayvan modellerinde Fetal YDD onarımı son 30 yıldır uygulanmaktadır. Ancak fetal YDD onarımı henüz klinik olarak uygulamaya geçmemiştir. Fetal YDD onarımları için cevaplanması gereken birçok soru olduğu yaklaşık 25 yıl önce ortaya konmuş ve bu sorular cevap bulmadan klinik uygulamanın kabuledilebilir olmadığı vurgulanmıştır. Sistemetik olmayan derleme çalışmamızda, bu sorulara ne oranda cevap bulabildiğimiz incelenmiştir.

## FETAL CLEFT LIP/PALATE SURGERY; HOW FAR WE HAVE COME

According to the report of the International Perinatal Database of Typical Orofacial Clefts (IPDTC), the prevalence of cleft lip/palate (CLP) was 6.64 per 10,000 in 2011. As a most common congenital craniofacial defect, CLP has a significant socioeconomic burden for the patients, their families and governments. However, improved surgical outcomes for CLP have been reported over the past century, and CLP patients still suffer from several aesthetic and functional problems such as visible scar and speech predictability, which impairs self-confidence.

Besides to the local craniofacial surgeons, many volunteers in international surgical missions such as Operation Smile try to help patients with CLP all over the world by leaving their current personal and professional life and travelling miles away. Because of huge variation in operating costs worldwide, calculation of the accurate economic burden of CLP is a hard task.



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

In a recent study, the potential economic benefit of the CLP repair at birth in sub-Saharan Africa was estimated as \$5.4 billion to \$9.7 billion.

Besides to visible scar after CLP repair, it is well documented that CLP deformity has a greater adverse effect on facial skeletal morphology, especially on the midface. Features of fetal wound healing, like scarless healing and bone healing without callus formation make fetal CLP surgery very attractive surgical option for craniofacial surgeons. It has been over 30 years since the first human fetal surgery. Fetal surgery is now a clinical reality and rapidly evolving under favor of real-time ultrasound based maternal screening programs which help in diagnosis of fetal anomalies becomes more broadly practiced all over the world and establishment specialized fetal treatment centers.

Nowadays indications for fetal surgical intervention are very limited with a small number of diseases. Fetal surgery is considered as theuopathic option in such conditions that unless operated fetus on birth is likely to die. After the early experimental human fetal surgeries, in 1991, the International Fetal Medicine and Surgery Society (IFMSS) released a consensus report and established criteria, which regulate intrauterine interventions for congenital malformation. Intrauterine fetal CLP repair is generally accepted as an unjustifiable option, considering risk-benefit ratio of fetal surgery. The doyens of fetal surgery think that there are still some questions to be answered before advance to intrauterine human fetal CLP repair. In this review, we try to analyze that at what rate we could answer these questions.



S 12

## DUDAK DAMAK YARIKLI HASTALARIN BİR BUÇUK YILLIK VERİLERİNİN ANALİZİ

**Ali Mübin Aral<sup>1</sup>**, Figen Özgür<sup>2</sup>, Mert Çalış<sup>2</sup>, Maviş Emel Kulak Kayıkçı<sup>3</sup>, Müge Aksu<sup>4</sup>, Mehtap Öztürk<sup>5</sup>, Önder Günaydın<sup>6</sup>

*Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği<sup>1</sup>, Hacettepe Üniv. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı<sup>2</sup>, Hacettepe Üniv. SBF. Dil ve Konuşma Terapisi Böl. <sup>3</sup>, Hacettepe Üniv. Diş Hekimliği Fak. Ortodonti AB<sup>4</sup>, Hacettepe Üniv. K.B.B AD Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları<sup>5</sup>, Hacettepe Üniv. K.B.B AD<sup>6</sup>*

mubinaral@gmail.com

**Amaç:** Dudak ve damak yarıklarına bağlı oluşan yüz deformiteleri karmaşık sağlık problemleridir. Tedavilerinde beslenme, gelişim, konuşma ve kulakla ilgili sorunları da kapsayacak çok disiplinli yaklaşım idealdir. Dudak ve damak yarıkları izole görülebileceği gibi bazı sendromlara da eşlik edebilir. Bu çalışmada son bir buçuk yıl içinde başvuran hastaların analizi yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2014-Temmuz 2015 tarihleri arasında başvuran 1015 damak-dudak yarığı hastası çalışmaya dahil edildi. Hastaların dosya kayıtları, demografik özellikler, izole-kombine yarık varlığı, yarık tarafı ve eşlik eden sendrom-anomaliler açısından retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Toplamda 570 erkek, 445 kız (yaş aralığı; 10 gün-34 yaş) vardı. Hastaların 193'ünde izole dudak (%19), 335'ünde izole damak (%33), 487'sinde damak-dudak yarığı (%48) saptandı. Hastalardan 4'ü ikizdi. İki ikiz çiftinde bebeklerin ikisinde de damak yarığı, başka bir ikizde ikizlerin ikisinde de bilateral dudak yarığı, sonuncu çiftte ikiz eşlerinden birinde izole sağ dudak yarığı diğerinde ise izole damak yarığı vardı. 1015 hastada unilateral : bilateral yarık oranı 1,26:1 bulundu. Tüm olgularda sol yarıklar, sağa göre 1,6:1 oranda baskınlık gösterdi. Damak-dudak yarığı 40 hastada sendromlara ve ek anomalilere (pierre robin, robert, down, goldenhar, wanderburg, cornelia de lange vb.) eşlik ediyordu.

**Tartışma ve Sonuç:** Hastalarımızın veri analizi izole-kombine yarık, sağ sol baskınlık ve demografik dağılım açısından dünya epidemiyolojik verileri ile benzer bulunmuştur.

## ANALYSIS OF CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS DATA TREATED OVER ONE AND HALF YEAR PERIOD

**Purpose:** Face deformities due to cleft lip and palate are complex health problems. A multidisciplinary approach is needed to address nutritional, developmental and hearing problems. Cleft lip and palate can be seen



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

isolated, but it could also be associated with some syndromes. In this study we analysed cleft lip and palate patients data treated over one and half year period in our clinic.

**Material and Method:** 1015 cleft lip-nose patients treated between january 2014 - july 2015 were included in this study. Patient charts were investigated retrospectively for demographics, isolated-combined cleft appearance, side of cleft and accompanying syndromes

**Results:** There were 570 male and 445 female (age ranges: 10 day-34 years) patients. 193 patient had isolated cleft lip (%19), 335 had isolated cleft palate (%33), 487 patient had cleft lip-palate (%48). 4 pair of patients were twins. 2 pairs had cleft palate, another twins had both bilateral cleft lip and one of the last pair had isolated right cleft lip while the other had isolated cleft palate. Unilateral:bilateral cleft ratio was 1,26:1 in 1015 patients. In all patients left clefts were 1,6:1 dominant comparing with right clefts.

Cleft lip and palate were associated with syndromes and anomalies (pierre robin, robert, down, goldenhar, wanderburg, cornelia de lange etc.) in 40 patients.

**Discussion and Conclusion:** Analysis of our data are in good concordance with previous published world epidemiologic data in terms of isolated-combined cleft, right and left dominance and demographic range.



S 13

## 2005-2015 YILLARI ARASINDA DUDAK VE/VEYA DAMAK YARIKLI VAKALARIN GÖRÜLME SIKLIĞI

Tuğba Üstün, Elvan Önem, **Hanife Nuray Yılmaz**  
Marmara Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

hanarikan@yahoo.com

**Amaç:** Dudak ve damak yarıkları (DDY) baş-boyun bölgesinin sık görülen konjenital malformasyonlarıdır. Etiyolojisi multifaktöryeldir. Dudak ve damak yarıkları intrauterin hayatın 12. haftasından önce embriyonun gelişimini etkileyen çeşitli faktörlerin etkisi ile oluşmaktadır. Özellikle üst çeneyi oluşturan iki yan ve bir orta burjonda gelişimin herhangi bir safhasında ve bölgesinde meydana gelen duraklamalar bu bölgelerde yarıkların oluşmasına neden olmaktadır. DDY deformitenin derecesine göre sınıflandırılır ve birçok farklı tipte sınıflandırma vardır. Bu çalışmanın amacı bölümümüze başvuran dudak ve/veya damak yarıklı bebeklerin sahip olduğu deformiteye göre dağılımlarının sunulmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'na 2005-2015 yılları arasında başvuran tüm dudak ve/veya damak yarıklı bebekler dahil edilmiştir. Toplamda 753 hastanın dosyası, modelleri ve fotoğraf kayıtları incelenmiş ve hastalar tek taraflı sağ-sol, çift taraflı ve izole damak yarığı olmak üzere 4 gruba ayrılmıştır. Yarığın tipine, bulunduğu tarafa ve cinsiyete göre insidansları belirlenmiştir.

**Bulgular:** Yapılan incelemeler sonucunda en sık görülen yarık tipinin % 41,4 oranına sahip tek taraflı dudak damak yarığı olduğu ve bunu % 30,5 oran ile izole yarık damağın takip ettiği görülmüştür. En az görülme oranına sahip olan ise % 26 oran ile çift taraflı dudak damak yarığı olarak belirlenmiştir. Tek taraflı dudak ve damak yarığı en çok %64,1 oranı ile sol tarafta gözlenmiştir. Dudak damak yarığı görülme olasılığı erkeklerde (%61,3) daha fazla iken, izole damak yarığı görülme olasılığı kızlarda (%62,6) daha fazla bulunmuştur. Çift taraflı dudak damak yarığının % 66'sını erkekler oluştururken, tek taraflıların % 58,6'sını oluşturmuşlardır.

**Tartışma ve Sonuç:** Görülme olasılığı en fazla olan tip sol tek taraflı dudak damak yarığı olarak bulunmuştur. Dudak damak yarığının görülme riski erkeklerde fazla iken sadece damak yarığının kızlarda görülme riski daha fazladır.



## INCIDENCE OF CLEFT LIP AND/OR PALATE BETWEEN THE YEARS OF 2005 AND 2015

**Aim:** Cleft lip and palate (CLP) are common congenital malformations of the head and neck. The etiology is multifactorial. Cleft lip and palate is caused by various factors that affect the embryo's development before the 12th week of intrauterine life. An interrupt occurred at any stage of development of 2 lateral and 1 medial swelling causes the formation of clefts in related areas. Clefts are classified according to the degree of deformities in many different types. The aim of this study was to present the distribution of cleft lip and/or palate patients applied to our department according to type of deformity.

**Materials and Methods:** The study consisted of cleft lip and/or palate patients applied to Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics between 2005 and 2015. Files, models and photographs of 753 patients were evaluated and divided into 4 groups as unilateral right, unilateral left, bilateral and isolated cleft. The incidence was determined according to the cleft type, side of cleft and gender.

**Results:** According to the results, the most common type was unilateral cleft lip and palate with the rate of 41.1 % and followed by 30.5 % in isolated cleft. The least incidence was observed in bilateral cleft lip and palate with the ratio of 26 %. Unilateral cleft lip and palate was mostly determined on the left side with 64.1 percent. Cleft lip and palate was seen mostly in boys (61.3%), whereas the percentage of isolated cleft palate was higher in girls (62.6%). Sixty six percent of bilateral cleft lip and palate was observed in boys while this ratio was 58.6 % in unilateral cleft lip and palate.

**Discussion and Conclusions:** Unilateral cleft lip and palate on the left side was most likely to be observed. The risk of cleft lip and palate was higher in boys while girls were more prone to have isolated cleft.



S 14

## FARKLI DUDAK DAMAK YARIĞI TİPLERİNDE DENTAL ANOMALİ PREVALANSI

Derya Germeç Çakan<sup>1</sup>, Burcu Nur<sup>1</sup>, **Feyza Nur Bulut<sup>1</sup>**, Ayça Aksoy<sup>2</sup>  
Yeditepe Üniv. Diş Hekimliği Fak. Ortodonti AD<sup>1</sup>, Ankara Üniv. Diş Hekimliği Fak. Ortodonti AD<sup>2</sup>

Bulutfn@gmail.com

**Amaç:** Bu çalışmanın amaçları, farklı dudak damak yarığına (DDY) sahip hastalarda görülen dental anomalilerin sıklığını araştırmak ve dudak damak yarığı tipi ile dental anomali arasındaki ilişkiyi incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmaya yaş ortalaması 14.1± 6.4 yıl olan 88 dudak ve/veya damak yarıklı hasta dahil edildi. Bu hastaların dental modelleri, panoramik radyografileri ve ağız içi fotoğrafları değerlendirilerek maksiller kesici, kanin ve premolar dişleri ilgilendiren konjenital diş eksikliği, diş fazlalığı, diş boyut ve şekil anomalisi gibi herhangi bir dental anomali olup olmadığı incelendi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (sıklık ve yüzde dağılımları) yanı sıra nitel verilerin karşılaştırmalarında ki-kare ve Fisher gerçeklik testi, ve OR (Odds Ratio) değerleri kullanıldı.

**Bulgular:** En çok görülen dental anomali diş eksikliğiydi. Unilateral DDY'li hastaların % 69'unda, bilateral DDY'li hastaların % 78'inde ve damak yarıklı hastaların % 18'inde lateral kesici eksikliği görüldü. Sağ unilateral DDY ile sağ lateral kesici eksikliği, sol unilateral DDY ile sol lateral kesici eksikliği ve bilateral DDY ile bilateral lateral kesici eksikliği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki (sırasıyla p=0.0001, p=0.002 ve p=0.0001) saptandı. Santral kesici ve premolar eksikliği, mikrodonti ve şekil bozuklukları gibi diğer dental anomaliler daha nadir izlenirken, bu anomaliler ile yarık tipi arasında bir ilişki bulunmadı (p>0.05). Hiçbir yarık tipinde makrodonti görülmedi.

**Tartışma ve Sonuç:** DDY'li hastaların büyük çoğunluğunda dental anomaliler izlenmektedir. Bu dental anomalilerden lateral kesici eksikliği ile DDY tipi arasında ilişki bulunmaktadır. Bu nedenle, ortodontik teşhis ve tedavi planlaması sırasında yarık tipi ve tarafına özgü lateral kesici eksikliği riski göz önünde bulundurulmalıdır.



## PREVALENCE OF DENTAL ANOMALIES IN DIFFERENT TYPES OF CLEFT LIP AND PALATE

**Aim:** The aims of this study were to evaluate the prevalence of dental anomalies in patients with different cleft lip and palate (CLP) and investigate the relationship between the type of cleft and the dental anomaly.

**Material and Methods:** Eighty-eight patients with cleft lip and/or palate (mean age:  $14.1 \pm 6.4$  years) were enrolled in this retrospective study. Dental models, panoramic radiographs and intraoral photographs of these patients were evaluated to detect any dental anomaly (congenital tooth agenesis, supernumerary tooth, size and shape anomalies) related to maxillary incisors, canines and premolars. Data were evaluated with descriptive statistics (frequency and percentage distribution), Chi-square and Fischer exact test and OR (Odds Ratio).

**Results:** Tooth agenesis was the most common dental anomaly. The lateral incisor agenesis was seen in 69 % of the unilateral CLP, in 78 % of the bilateral CLP and in 18 % of the cleft palate patients. A significant association was revealed between the right unilateral CLP and the right lateral incisor agenesis ( $p=0.0001$ ), the left unilateral CLP and the left lateral incisor agenesis ( $p=0.002$ ) and, the bilateral CLP and the bilateral lateral incisor agenesis ( $p=0.0001$ ). Less common dental anomalies such as central incisor and premolar agenesis, microdontia and shape anomalies did not relate with the cleft type. Macrodonia was not detected in any of the cleft groups.

**Discussion and Conclusion:** Dental anomalies are seen in most of the patients with CLP. There is a relation between the cleft type and the lateral incisor agenesis. Therefore the orthodontist should consider the risk of site- and type-specific lateral incisor agenesis in orthodontic diagnosis and treatment planning for patients with CLP.



S 15

## TEK TARAFLI DUDAK DAMAK YARIKLI BİR HASTANIN SEKONDER GREFTLEME SONRASI ORTODONTİK TEDAVİSİ

**Ebru Küçükkaraca**, Neslihan Üçüncü, Mustafa Sancar Ataç  
Gazi Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD

ebru\_kkaraca@hotmail.com

**Amaç:** Bu vaka raporunun amacı tek taraflı dudak damak yarığı olan genç erişkin hastanın cerrahi ve ve ortodonti işbirliği ile yapılan multidisipliner tedavi yaklaşımını sunmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimize başvuran tek taraflı dudak damak yarığına sahip 15,5 yaşındaki kız hastanın anemnezinde daha önce çeşitli dudak ve damak operasyonları geçirmiş olduğu, başvuru anında klinik ve radyolojik değerlendirmesinde ise halen geniş bir damak yarığının mevcut olduğu, iskeletsel sınıf I ilişkiye sahip olduğu, dar maxilla, malforme sağ üst kesici ve konjenital olarak eksik üst sol premoları olduğu görüldü. RPE ile maxillar ekspansiyon sonrası yarık bölgesine sekonder otojen ve xenogreft greft materyali kullanılarak greftleme yapılması ve sonrasında sabit ortodontik tedavi uygulanması planlandı.

**Bulgular:** RPE sonrası posterior crossbitedüzeltilti. Geç sekonder kemik greftleme operasyonu başarılı oldu. Yapılan takipte yarık bölgesinin oldukça küçüldüğü izlendi. Sabit ortodontik tedavi sonucunda sınıf I kanin ve sınıf II molar ilişki ile birlikte ideal overjet ve overbite elde edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Dudak damak yarıklı vakalarda sabit tedavi uygulama öncesi yarık bölgesinin genişliği ve komşu dişlerle ilişkisi önemlidir. Sekonder alveolar kemik greftlemesi defektlerin tedavisinde altın standart olarak kabul edilmektedir. Hastanın kliniğimize ileri yaşta başvurması nedeniyle geç sekonder greftlemesi tercih edilmiştir. Oldukça büyük olan yarık bölgesi greft materyali ile kapatıldıktan 7 ay sonra greftin stabilliğini koruduğu görülmüş ve hastanın sabit tedavisine başlanmıştır. Bireyin ortodontik tedavi süresi toplam 23 aydır.

Tek taraflı dudak damak yarığı hastasının tedavisi ortodonti-cerrahi işbirliği ile başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.



## ORTHODONTIC TREATMENT AFTER LATE SECONDER GRAFTING OF AN PATIENT WITH UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE

**Aim:** The aim of this case report is to present multidisciplinary orthodontic-surgery treatment of an young patient with unilateral cleft lip and palate.

**Material and Method:** A 15,5 years old female patient, referred to our clinic, had unilateral cleft lip and palate. She had several cleft lip and palate surgery in her medical history. Her clinical and radiographic evaluation revealed a large palate cleft, skeletal class I relationship, a narrow maxilla, malformed upper right lateral incisor and upper left premolar was congenitally missing. Following the maxillary expansion with RPE appliance, seconder graft operation was planned on cleft area with otogen and xenograft material. After graft operation orthodontic braces were bonded on upper and lower teeth.

**Results:** As a result of the RPE treatment posterior crossbite was corrected. Late secondary graft operation was achieved. It was observed is reduced of the cleft area. Class I canine and class II molar relationships were established. Ideal overbite and overjet were achieved.

**Discussion and Conclusion:** Before fixed orthodontic treatment cleft area width and relation with adjacent teeth imported in cleft lip and palate patient. Seconder alveolar bone grafting is considered the gold standard in defect treatment. Because of patient referred to our clinic in late age is preferred late seconder grafting. Seven months later than seconder grafting with graft material to large cleft area, was observed stability of graft material and began fixed orthodontic treatment. Active orthodontic treatment was 23 months. A succesfull outcome can be achieved with orthodontic-surgery cooperation for the management of a patient with unilateral cleft lip and palate.



S 16

## TEK VE ÇİFT TARAFLI DUDAK DAMAK YARIĞI BULUNAN 4-9 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÇOCUKLARDA YUMUŞAK DOKU PROFİL DEĞİŞİMLERİNİN LONGİTUDİNAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

**Sevde Şirikci**, Deniz Gümrü Çelikel, Beyza Tağrıkulu, Elif Erbay  
*İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AB*

sevdesirikci@gmail.com

**Amaç:** Dudak damak yarıklı hastaların yumuşak dokularını longitudinal olarak inceleyen çalışmalar genellikle tek taraflı yarığa sahip bireylerin cerrahi operasyonları üzerine yoğunlaşmıştır. Bu çalışmanın amacı ise Arnett Yumuşak Doku Sefalometrik Analizi kullanarak yaşları 4 ile 9 arasında değişen, tek ve çift taraflı dudak damak yarığına sahip bireylerin yumuşak doku yüz değişimlerinin longitudinal olarak değerlendirilmesi ve karşılaştırılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Dudak ve damak onarım operasyonlarını geçirmiş tek ve çift taraflı dudak damak yarıklı çocukların 3-5 ve 8-10 yaşları arasında doğal baş konumunda alınmış lateral sefalometrik radyografileri ile yapılan çalışmada her iki grupta da 3 kız ve 7 erkek bulunmaktadır. Tüm sefalometrik radyografiler Nemotec Dental Studio programında Arnett Yumuşak Doku Sefalometrik Analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Tek ve çift taraflı dudak damak yarığı gruplarındaki yumuşak doku değişimleri Wilcoxon signed-rank testi ile değerlendirilirken, iki grup arasındaki farklılıklar Mann Whitney U-testi ile kıyaslanmıştır.

**Bulgular:** Tek ve çift taraflı yarık gruplarında 4 yaşından 9 yaşına kadar üst kesici diş görünümü ve total yüz yüksekliği anlamlı derecede artmıştır. Tek taraflı yarık grubunda alt dudak uzunluğu zamanla anlamlı derecede artış gösterirken, çift taraflı yarık grubunda alt yüz yüksekliği zamanla anlamlı derecede artmıştır. 9 yaşındaki çift taraflı dudak damak yarıklı grubun nazolabial açısındaki artış tek taraflı yarık grubuna göre anlamlı derecede daha fazla bulunmuştur.

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmanın bulguları yumuşak doku yüz görünümünün yarık tipine göre farklı değişim gösterebileceğini ortaya koymuştur. Bu sebeple ortodontik tedavi planlaması esnasında yarık tipi dikkate alınmalıdır.



## **LONGITUDINAL STUDY OF FACIAL SOFT TISSUE PROFILE CHANGES IN UNILATERAL AND BILATERAL CLEFT LIP AND PALATE CHILDREN FROM 4 TO 9 YEARS OF AGE**

**Aim:** Longitudinal soft tissue changes of cleft lip and palate patients have been generally focused to surgical processes and performed in unilateral cleft lip and palate patients. The aim of this longitudinal study is to evaluate and compare the facial soft tissue growth changes of both unilateral and bilateral cleft lip and palate patients from 4 to 9 years of age by utilizing Arnett Soft Tissue Cephalometric Analysis.

**Materials and Methods:** The material of this study consists of lateral cephalometric radiographs of 10 unilateral and 10 bilateral cleft lip and palate children who received primary cleft surgery. Both of the groups included 3 girls and 7 boys between 3 to 5 years of age and 8 to 10 years of age. Lateral cephalograms were taken in natural head position. All cephalograms were traced using Arnett Soft Tissue Cephalometric Analysis in Nemotec Dental Studio software. The facial soft tissue growth changes of unilateral and bilateral cleft lip and palate groups were evaluated using Wilcoxon signed-rank test and the differences between two groups were compared using Mann Whitney U-test.

**Results:** From 4 to 9 years upper incisor exposure and total facial height increased significantly both in unilateral and bilateral groups. While the lower lip length increased significantly in unilateral group; lower facial height increased significantly in bilateral group. The increasing of nasolabial angle was significantly higher in bilateral cleft lip and palate group than unilateral cleft lip and palate group at 9 years of age.

**Conclusions:** Current findings show that facial soft tissue profile changes can be different according to the cleft type. For this reason cleft type should be considered during orthodontic treatment planning.



S 17

## **ALVEOLAR YARIK SEKONDER KEMİK GREFTLEMESİ PROSEDÜRÜNDE, ERKEN POSTOPERATİF LOKAL ANESTETİK İNFİLTRASYONUNUN DÖNÖR SAHA MORBİDİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

Emre Hocaoglu, **Cengizhan Ekizceli**, Serhat Atalay Eviş, Erol Kozanoğlu, Emine Aysu Şalvız  
İstanbul Üniv. İstanbul Tıp Fak. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD.

drcekizceli@hotmail.com

**Amaç:** Donör saha kapaması öncesi yerleştirilen kateter yoluyla yapılan lokal anestetik infiltrasyonunun, sekonder alveolar yarık onarımında kullanılan kemik grefti donör sahasına ait postoperatif ağrının azaltılmasına, hastanın daha kolay ve daha erken mobilize olmasına etkisinin araştırılması.

**Gereç ve Yöntem:** 2014 ağustos ve 2015 ağustos ayları arasında kliniğimize başvuran 40 alveolar yarık hastasından demografik özellikleri benzerlik sergileyen 16'sı, ardışık olarak ameliyat sırasına göre 8'i çalışma grubu (ÇG), 8'i kontrol grubu (KG) olarak iki gruba ayrıldı. Tüm hastalara postoperatif ağrı kontrolü için intravenöz analjezik verildi. Buna ek olarak sadece ÇG'nde, iliak kemik grefti donör sahasına çift çıkışlı bir kateter ameliyat sırasında yerleştirildi ve kateterin iki ucunun denk getirildiği periost altı ve periost üstü planlara 6 saat aralıklarla bupivakain ( %0.5 enjekte edilebilen solüsyon) postoperatif dönemde enjekte edildi. Bu tedavi hasta taburcu olana dek devam etti. Erken dönemdeki ağrı derecesini objektif olarak ortaya koymak amacıyla, ameliyat sonrası ilk üç gün günde (yatan hasta) iki kez ve 7.günde bir kez (poliklinik kontrolü) Burford Ağrı Termometresi Skalası kullanıldı ve hastaların ağrısı rasyonalize edildi. Bu değerlendirme her seferinde aynı hekim tarafından yapıldı.

**Bulgular:** Postoperatif 1. gün saat 08:00, 1. gün saat 15:00, 2. gün saat 08:00, 2. gün saat 15:00 de sorgulanan subjektif ağrı algısı ortancaları ÇG için sırasıyla 4(min:1, max:7),3(min:1, max:7), 2.5(min:1, max:6), 1(min:0, max:6) iken; KG için sırasıyla 7.5(min:6, max:8), 7(min:6, max:7), 6.5(min:5, max:7), 5.5(min:4, max:6) idi. Analiz sonuçları gruplar arasındaki bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucunu verdi.

**Tartışma ve Sonuç:** İliak kemik donör sahasına periyodik bupivakain infiltrasyonunun, postoperatif donör alan ağrısını anlamlı derecede azalttığı görüldü. Ameliyat anında yerleştirilen kateter hastalar tarafından kolay tolere edildi ve kateter nedeniyle ek bir morbidite ve komplikasyon gelişmedi. Çalışma grubunda hastaların daha erken mobilize olduğu görüldü. Bulgularımız, bahsedilen tekniğin sekonder alveolar kemik greftlemesi prosedürlerinde rutin olarak kullanımını kuvvetle desteklemektedir.



## **INVESTIGATION OF THE EFFECT OF EARLY POSTOPERATIVE LOCAL ANESTHETIC INFILTRATION VIA DONOR SITE CATHETERIZATION, IN POSTOPERATIVE DONOR SITE PAIN AFTER "SECONDERY ALVEOLAR BONE GRAFTING" PROCEDURE; A PRELIMINARY STUDY**

**Purpose:** We investigated the effects of postoperative local anesthetic (Bupivacaine) infiltration to the iliac bone graft donor site of secondary alveolar cleft reconstruction procedure, in terms of improving postoperative pain, providing earlier postoperative mobilization.

**Material and Metod:** Among 40 alveolar cleft patients treated in our institution from August 2014 to August 2015, sixteen with similar demographic properties have been included to our study. These patients divided sequentially into two groups. We administered intravenous analgesic drugs for postoperative pain control of this 16 patients. For the study group (SG), postoperative bupivacaine infiltration (%0.5 injectable solution) via a double holed catheter which was placed in supraperiosteal and subperiosteal planes of the bone graft donor site (iliac bone). All patients were discharged at 3rd postoperative day and were controlled at 7th postoperative day. During the 1st day at 08:00, 15:00 and 2nd day at 08:00, 15:00) we applied Burford Pain Termometer Scale to evaluate patient's donor site pain. This evaluation was performed by the same doctor for every patient.

**Findings:** The median subjective pain values of the SG obtained on day 1 at 08:00, day 1 at 15:00, day 2 at 08:00 and day 2 at 15:00 were; 4(min:1, max:7), 3(min:1, max:7), 2.5(min:1, max:6), 1(min:0, max:6), respectively. The same values of the control group(CG) were; 7,5(min:6, max:8), 7(min:6, max:7), 6.5(min:5, max:7), 5.5(min:4, max:6), respectively. The differences between SG and CG values were analysed to be statistically significant.

**Conclusions:** In the SG, pain diminished significantly and earlier postoperative mobilisation was achieved. Catheter was placed easily and was tolerated well by all of the patients. No catheter related complications were encountered.



**S 18**

## **ORTOPEDİK TEDAVİ ÖNCESİNDE VE SIRASINDA NATAL DİŞ VARLIĞI- TEDAVİ PROTOKOLÜ**

**R. Burcu Nur Yılmaz**, Derya Germeç Çakan  
*Yeditepe Üniv. Diş Hekimliği Fak. Ortodonti Anabilim Dalı*

drburcunur@gmail.com

Kliniğimizde 2014- 2015 yılları arasında tedavi gören 69 dudak damak yarıklı (DDY) bebeğin kayıtları kullanılarak retrospektif bir çalışma yürütülmüştür. Çalışmanın sonucunda, natal dişlerin nadir olmadığı ve hepsinin üst çenede ve yarık bölgesinde, yani planlanan ortopedik tedavi (OT) apareyi sınırları dahilinde yerleşim gösterdiği belirlenmiştir. Bu yüzden, bu sunumun amacı üniversitemizde OT tedavisi öncesinde veya esnasında natal diş varlığında tedavi protokolünün tanımlanmasıdır.

## **PRESENCE OF NATAL TEETH AT ONSET OF AND DURING ORTHOPEDIC TREATMENT- MANAGEMENT PROTOCOL**

A retrospective study was carried out on records of 69 infants with cleft lip and palate (CLP) treated during 2014-2015 at our cleft clinic. According to the results of the study, natal teeth were not rarely present in patient with CLP and they were all located in the maxilla and on the cleft-side, consequently inside the borders of the further planned orthopedic therapy (OT) appliances. Therefore, the aim of this presentation was to define the protocol at our university for management of natal teeth before the onset of and during OT in infants with CLP.



S 19

## TEK TARAFLI DUDAK DAMAK YARIĞINA SAHİP GELİŞİM ÇAĞINDAKİ BİREYLERİN İSKELETSEL GELİŞİM YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Emre Cesur, Ayşe Tuba Altuğ**  
*Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD.*

aysealtug@yahoo.com

**Amaç:** Tek taraflı dudak damak yarığına sahip gelişim çağındaki bireylerin iskeletsel gelişim seviyelerini radyografik el-bilek gelişim yöntemi kullanılarak değerlendirilmesi.

**Bireyler ve Yöntem:** Bu birey-kontrol çalışması Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda yürütülmüştür. Çalışmaya yaşları 8.58 ile 15.83 yıl arasında değişen tek taraflı dudak damak yarığına sahip 40 birey (28 erkek, 12 kız) ve bu bireyler ile cinsiyet ve kronolojik yaş açısından birebir eşleştirilmiş 40 Sınıf 1 kontrol bireyi dahil edilmiştir. Gruplara ait bireyler birbirleriyle Greulich-Pyle el-bilek atlasındaki norm değerler esas alınarak karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Dudak yarığına sahip ve kontrol bireylerinin genel iskeletsel gelişim seviyeleri Student's *t*-testi ve tek yönlü ANOVA testi ile karşılaştırıldığında istatistik olarak anlamlı bir fark izlenmemiştir. Ancak bulgular bireylerin kronolojik yaşları göz önünde bulundurularak yapıldığında, gelişimin pik ve pik öncesi dönemlerindeki (S ve MP<sub>3</sub>cap dönemleri) dudak damak yarığına sahip bireylerde iskeletsel gelişimin kontrol grubuna göre bir miktar geri olduğu tespit edilmiştir. Dudak damak yarıklı 9 bireyde (6 erkek-3 kız) pik öncesi kronolojik yaşa göre en az 1 yıl gerilik saptanırken, kontrol grubunda retarde büyümeye sahip birey bulunmamaktadır. Ancak her iki grup arasındaki farklılıklar yine istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır.

**Sonuç ve Klinik Yorum:** Gelişim çağındaki dudak damak yarıklı bireyler ve kontrol grubuna ait Sınıf 1 bireyler arasında iskeletsel gelişim düzeyi açısından istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, bireysel ve yaşa bağlı değerlendirmelerde dudak damak yarıklı çocukların özellikle pik öncesi ve pik dönemlerinde bir miktar iskeletsel gerilik gösterdiği izlenmiştir.



## **SKELETAL MATURATION OF CHILDREN WITH UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE**

**Aim:** To evaluate the skeletal maturation of growing subjects with unilateral cleft lip and palate using the radiographic hand-wrist maturation method.

**Subjects and Method:** This case-control study was conducted at Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics. Subjects were 40 patients (28 males and 12 females) with unilateral cleft lip and palate. Their ages were ranged between 8.58 and 15.83 years of age. There were compared with 40 skeletal Class I control subjects (28 males and 12 females) without clefts in an age and gender matched control group. Those two groups were compared with each other according to the norm values in Greulich-Pyle Hand and Wrist Growth Atlas.

**Results:** In The overall growth of cleft and non-cleft controls were compared with Student's *t*-test and one-way ANOVA test, no significant difference was recorded. However, when the findings of the study were evaluated according to the ages of subjects; cleft patients at peak growth stages (S and MP<sub>3</sub>cap) showed significant delay in skeletal maturation when compared with the control subjects. Nine cleft patient (6 males, 3 females) showed retardation more than one year compared as per their chronological ages. Though, this difference was also not statistically significant.

**Conclusion and Clinical Implication:** Although overall skeletal maturation levels of cleft and control subjects was not statistically significant, individual evaluation of subjects with unilateral cleft lip and palate exhibited a slight delay in skeletal maturation when compared with the non-cleft growing control subjects.



S 20

## TEK TARAFLI DUDAK DAMAK YARIKLI ADÖLESAN HASTALARDA TRANSVERS KRANİOFASİYAL MORFOLOJİNİN KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE İNCELENMESİ

**S. Kutalmış Büyük<sup>1</sup>**, Mevlüt Çelikoğlu<sup>2</sup>, Yasin Atakan Benkli<sup>3</sup>, Ahmet Ercan Şekerci<sup>4</sup>  
*Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı<sup>1</sup>, Akdeniz Üniversitesi Diş  
Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı<sup>2</sup>, Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi  
Ortodonti Anabilim Dalı<sup>3</sup>, Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene  
Radyolojisi Anabilim Dalı<sup>4</sup>*

sk\_buyuk@yahoo.com

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, tek taraflı dudak damak yarıklı (UCLP) adölesan hastalarda transvers kraniofasiyal morfolojinin konik ışınli bilgisayarlı tomografi ile incelenmesi ve bulgularının yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş yarığı bulunmayan kontrol grubu ile karşılaştırılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma (n=56 hasta, ortalama yaş: 14.35±3.06 yıl), 26 tek taraflı dudak damak yarıklı (UCLP) (n=26 hasta; 10 kadın ve 16 erkek; ortalama yaş: 13.70 ± 2.94 yıl) ve 30 kontrol hastasından (n=30 hasta; 19 kadın ve 11 erkek; ortalama yaş: 14.90 ± 3.10 yıl) oluşmaktadır. Yirmi beş konvansiyonel iskeletsel ve dişsel doku landmarkı tanımlanmıştır. Yirmi frontal sefalometrik değişken (ondört çizgisel mesafe, üç açı ve üç oran) ölçülmüştür. Veriler bağımsız örneklem t testi ile gruplar arasında analiz edilmiştir.

**Bulgular:** UCLP hastaları, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak daha küçük interorbital genişlik (89.83±4.16 mm), maksiller genişlik (58.02±5.77 mm), maksiller intermolar genişlik (52.83±4.83 mm) ve üst yüz yüksekliği (57.64±4.57 mm) değerlerine sahip bulunmuşlardır (P <0.05). Diğer taraftan, ANS-isf mesafesi, UCLP grubunda (29.62±5.19 mm) kontrol grubundan (26.74±3.99 mm) daha yüksek bulunmuştur (P = 0.023). Ayrıca, alveolar yarık genişliğinin Cr-ANS (r = 0.446, P = 0.022) ve ANS-isf (r = 0.459, P = 0.018) mesafeleri üzerinde önemli etkiye sahip olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** UCLP grubu interorbital genişlik, maksiller genişlik, maksiller intermolar genişlik ve üst yüz yüksekliği değerlerinde istatistiksel olarak daha küçük değerler göstermektedir. Bu bulgular UCLP hastalarında kraniofasiyal morfolojinin maksiller ortognatik/ortodontik tedavi planlamasında önemli olabileceğini öne sürmektedir.



## **EVALUATION OF THE TRANSVERSE CRANIOFACIAL MORPHOLOGY OF ADOLESCENT PATIENTS AFFECTED BY UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE USING CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY**

**Aim:** To evaluate the transverse craniofacial morphology of the adolescent patients affected by unilateral cleft lip and palate (UCLP) and to compare the findings with age- and sex-matched control group without any cleft using their cone beam computed tomography (CBCT) images.

**Materials and methods:** The study sample (n=56 patients; mean age: 14.35±3.06 years) consisted of 26 unilateral cleft lip and palate (UCLP) (n=26 patients; 10 females and 16 males; mean age: 13.70 ± 2.94 years) and 30 control (n=30 patients; 19 females and 11 males; mean age: 14.90 ± 3.10 years) subjects. Twenty five conventional skeletal and dental tissue landmarks were identified. Twenty widely used frontal cephalometric variables (fourteen linear distances, three angles and three ratios) were measured. The data were analyzed using the independent t test between the groups.

**Results:** Patients affected by UCLP had statistically significantly smaller interorbital width (89.83±4.16 mm), maxillary width (58.02±5.77 mm), maxillary intermolar width (52.83±4.83 mm) and upper face height (57.64±4.57 mm) (P <0.05) compared with the control group. Conversely, ANS-isf distance was significantly greater in UCLP group (29.62±5.19 mm) than in control group (26.74±3.99 mm) (P = 0.023). Moreover, alveolar cleft width had significant effect on Cr-ANS (r = 0.446, P = 0.022) and the ANS-isf (r = 0.459, P = 0.018) measurements.

**Conclusion:** The UCLP group showed statistically significantly smaller values for interorbital width, maxillary width, maxillary intermolar width and upper face height. These results suggest that craniofacial morphology may be important in maxillary orthognathic/orthodontic treatment planning with UCLP patients.



S 21

## DUDAK DAMAK YARIKLI BİREYLERDE YAPILAN ONARIM OPERASYONLARININ MAKSİLLANIN ŞEKİL VE KONUMUNA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Beyza Karadede<sup>1</sup>**, Fatma Nihal Durmuş Kocaaslan<sup>2</sup>, Ömer Faruk Deveci<sup>2</sup>, Özhan Bekir Çelebiler<sup>2</sup>

*Yeditepe Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD<sup>1</sup>, Marmara Üniv. Tıp Fakültesi Pendik E.A.H. Plastik Cerrahi AD<sup>2</sup>*

dr.beyzakaradede@gmail.com

**Amaç:** Dudak damak yarıklı bireylerde yapılan onarım operasyonlarında deformitenin çeşidine göre farklı teknikler kullanılmaktadır. Bazı araştırmacılar, kullanılan tekniğe bağlı olarak alveolar arklar arasındaki mesafelerde farklılıklar olduğu saptamışlardır. Bu çalışmanın amacı, dudak damak yarığına sahip bireylerde yapılan onarım operasyonlarının bireylerin maksillalarının şekil ve konumlarına etkisinin değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalında, yaşları 9 ile 12 yıl arasında değişen toplam 30 hastanın bilgisayarlı tomografi (BT; Siemens Somatom Emotion) cihazı ile kaydedilmiş görüntüleri kullanılmıştır. Hastalar hiçbir sendromu bulunmayan, ameliyat edilmiş Unilateral DDY grubu (n:10), Bilateral DDY grubu (n:10) ve hiçbir sendromu, operasyon geçmişi bulunmayan ve dudak damak yarığı deformitesi olmayan Kontrol grubu (n:10) olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır. Hastaların verileri Mimics 17 programı ile işlenmiş ve ANS-PNS, PNS-Ba, ANS-Ba uzunlukları ve ANS-PNS/ANS-Ba, ANS-PNS/PNS-Ba uzunluklarının oranı ölçülerek, istatistiksel değerlendirme uygulanmıştır.

**Bulgular:** Yapılan ölçümlerin, Kontrol, Unilateral ve Bilateral gruplar arasında istatistiksel değerlendirmesi sonucunda, Unilateral dudak damak yarığına sahip bireylerin ANS-PNS (p=0,003) uzunluğu, ANS-PNS/ANS-Ba (p=0,001) uzunluklarının oranı ve ANS-PNS/PNS-Ba (p=0,004) uzunluklarının oranı Kontrol ve Bilateral gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde (p>0,05) düşük bulunmuştur. Diğer sonuçlara bakacak olursak PNS-Ba, ANS-Ba uzunluklarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

**Tartışma ve Sonuç:** Bu çalışmada, unilateral dudak damak yarığına sahip bireylerde maksillanın sagittal büyüme ve gelişimi etkilenmiş olarak bulunmuştur. Unilateral dudak damak yarığına sahip bireylerde gingivoperiostoplastiyi uygulayabilmek için vomer flebi alveolar gingivaya kadar uzatılır. Öte yandan, bilateral dudak damak yarığına sahip bireylerde, vomer flebinin anterior sınırı premaksillaya ve alveolar hatta kadar uzanmaz.



Cerrahi onarımdaki bu farklılık, unilateral dudak damak yarıklı bireylerde ANS-PNS uzunluğunun daha kısa olmasını açıklayabilir.

## THE EFFECT UNILATERAL AND BILATERAL CLEFT LIP AND PALATE REPAIR ON SHAPE AND POSITION OF MAXILLA

**Introduction:** Depending on deformities, different techniques have been used on cleft lip and palate operations. Some articles shows that; by operating techniques, there are differences in the distances between alveolar arches. The aim of this study is to evaluate the effects of cleft lip-palate (CLP) operation on maxilla's shape and position.

**Materials and Methods:** In this study we used thirty patients' CT images from Marmara University Faculty of Medicine Department of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. A total of 30 patients were aged between 9 and 12. They classified into 3 groups according to their cleft type. 10 of them have not got any syndromic situation nor history of operation nor a cleft. 10 patients with unilateral CLP and 10 patients with bilateral CLP. Computed tomography (CT; Siemens Somatom Emotion) were used to process the images and the volumes and size of the vomer were measured with Mimics 17.

**Results:** ANS-PNS ( $p=0,003$ ) length, ANS-PNS/ANS-Ba ( $p=0,001$ ) and ANS-PNS/PNS-Ba ( $p=0,004$ ) rate of length ratios were lower ( $p>0.05$ ) in patients with unilateral CLP, were lower. Nevertheless; there were no statistically significant difference between the PNS-Ba, ANSB-Ba length.

**Conclusions:** In this study, the sagittal growth and development of the maxilla have been found to be affected in unilateral CLP patients. In order to perform gingivoperiostoplasty, the vomer flap is extended to the alveolar gingiva in those who have unilateral CLP. On the other hand, the anterior border of the vomer flaps does not involve the premaksilla and the alveolar ridge in bilateral CLP. This difference in these two techniques may explain the shorter ANS-PNS length in unilateral CLP patients.



S 22

## DUDAK DAMAK YARIKLI BİREYLERDE YAPILAN ONARIM OPERASYONLARININ VOMER KEMİĞİNİN HACİMİNE VE ŞEKLİNE ETKİSİNİN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

**Ömer Faruk Deveci<sup>1</sup>**, Fatma Nihal Durmuş Kocaaslan<sup>1</sup>, Beyza Karadede<sup>2</sup>, Berşan Karadede<sup>3</sup>, Özhan Bekir Çelebiler<sup>1</sup>  
*Marmara Üniv. Tıp Fakültesi Pendik E.A.H. Plastik Cerrahi AD<sup>1</sup>, Yeditepe Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD<sup>2</sup>, Bezmialem Vakıf Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi<sup>3</sup>*

doktorfaruk06@hotmail.com

**Amaç:** Bazı araştırmacılar tarafından, nazal septum orta yüz iskeletinin primer büyüme merkezi olarak kabul edilir. Dudak Damak Yarıklı (DDY) bireylerde, Nasal bölgede yapılan onarım operasyonlarında, deformitenin çeşidine göre farklı teknikler kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı dudak damak yarığına sahip bireylerde yapılan onarım operasyonlarının Vomerin hacimine ve şekline etkisinin değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalında, yaşları 9 ile 12 yıl arasında değişen toplam 30 hastanın bilgisayarlı tomografi (BT; Siemens Somatom Emotion) cihazı ile kaydedilmiş görüntüleri kullanılmıştır. Hastalar hiçbir sendromu bulunmayan, ameliyat edilmiş Unilateral DDY grubu (n:10), Bilateral DDY grubu (n:10) ve hiçbir sendromu, operasyon geçmişi bulunmayan ve dudak damak yarığı deformitesi olmayan Kontrol grubu (n:10) olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır. Hastaların verileri Mimics 17 programı ile işlenmiş ve vomer hacim ve boyutları ölçülerek, istatistiksel değerlendirme uygulanmıştır.

**Bulgular:** Yaptığımız ölçümlerin ve istatistiksel değerlendirmenin sonucunda, Kontrol, Unilateral ve Bilateral gruplar arasında vomer taban uzunlukları açısından değerlendirildiklerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark ( $p>0,05$ ) bulunamamış ancak Bilateral dudak damak yarığına sahip bireylerin vomer kemik haciminin ( $p=0,035$ ) ve vertikal yön uzunluğunun ( $p=0,049$ ) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde Unilateral dudak damak yarığına sahip bireylerden yüksek olduğu bulunmuştur.

**Tartışma ve Sonuç:** Bilateral dudak damak yarığına sahip bireylerde, prenatal ve postnatal dönemde premaksillanın büyüme ve gelişimi lateral segmentlerden bağımsız olmaktadır. Bununla beraber, kliniğimizde, bilateral dudak damak yarığı onarımı üç basamaklı uygulanmaktadır. İlk basamakta vomer flebine premaksillanın periostu dahil edilmemektedir. Böylece gingivoperiostoplasti hastanın altıncı ayında, primer dudak yarığı onarımı ile birlikte yapılmaktadır. Bu sebeplerden dolayı bilateral dudak damak yarıklı



hastalarda vomerin hem hacmi hem de vertikal uzunluğu daha fazla olmaktadır.

## THE EFFECT OF UNILATERAL AND BILATERAL CLEFT LIP AND PALATE REPAIR ON VOLUME AND SHAPE OF THE VOMER

**Introduction:** The nasal flap desing differs by the deformation of cleft lip and palate (CLP). The purpose of this study is to determine the volume and shape of the vomer by computer tomography (ct) in unilateral and bilateral CLP patients, post operatively.

**Materials and Methods:** In this study we examine thirty patients' CT images from Marmara University Faculty of Medicine Department of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. A total of 30 patients were aged between 9 and 12. They classified into 3 groups according to their cleft type . 10 of them have not got any syndromic situation nor history of operation nor a cleft. 10 patients with unilateral CLP and 10 patients with bilateral CLP. Computed tomography (CT; Siemens Somatom Emotion) were used to process the images and the volumes and size of the vomer were measured with Mimics 17.

**Results:** Differences were observed with the volume and size of the vomer in 3 groups. The ratios of vomer base size, between normal subjects, unilateral CLP and bilateral CLP groups were non-significant ( $p>0,05$ ). On the other hand; bilateral CLP patients have significantly ( $p=0,035$ ) greater vomer volume compared to unilateral CLP patients. At the same time; bilateral CLP patients have significantly ( $p=0,049$ ) greater vomer height compared with unilateral CLP patients.

**Conclusions:** The growth and development of the premaxilla is independent from the lateral segments in bilateral CLP patients both at the prenatal and postnatal period. Besides, in our department primary closure of the CLP has been performs in 3 stages. At the first stage, the vomerin flap does not involve premaxillary periostium for gingivoperiostoplasty. Thus, primary lip repair together with gingivoperiostoplasty has been done after the sixth month. Consequently, not only volume but also the vertical dimension of the vomer is greater In bilateral CLP patients.



S 23

## ÇOCUKLUK ÇAĞINDA DUDAK DAMAK YARIĞI ONARIMI UYGULANMIŞ OLGULARDA CLEFT LIP NOSE DEFORMİTESİ İÇİN RİNOPLASTİ AMELİYATI İLE EŞ ZAMANLI DUDAK ONARIMLARININ REVİZYONU

**Kaan Gideroğlu**, Gaye Filinte, Hakan Şirinoğlu, Murat Sarıcı, Tunç Tunçbilek,  
Mehmet Bozkurt  
*Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Plastik Cerrahi Kliniği*

drkaang@gmail.com

**Amaç:** Dudak yarığına bağlı gelişen burun deformitesi, dudak damak yarıklı hastaların doğumdan erişkin yaşa kadar süren uzun takipleri sırasında sıklıkla hem fonksiyonel hem de kozmetik anlamda sorun oluşturmaktadır. Özellikle baş boyun gelişiminin tamamlandığı erişkin dönemde yapılan nihai dudak burun revizyon ameliyatları, gerek nefes alıp verme gerekse vücut imajları açısından son derece büyük önem arz etmektedir. Çalışmamızda erişkin dönemde dudak burun revizyonu yaptığımız yedi hasta sunulmaktadır.

**Hastalar ve Yöntem:** Çalışmaya 2010-2015 yılları arasında dudak damak yarığı deformitesi nedeniyle kliniğimizde opere edilen 7 hasta dahil edilmiştir. Hastalardan 4 tanesinde tek taraflı komplet dudak damak yarığı diğer üçünde ise tek taraflı inkomplet dudak yarığı deformitesi mevcuttu. Hastaların ortalama yaşları 21 olarak hesaplandı. Tüm hastalar genel anestezi altında opere edildi. Hastalarda açık rinoplasti ile burun deformitesi düzeltilirken eş zamanlı olarak gereken hastalarda dudak revizyonu yapıldı. Tüm hastalar ameliyat öncesinde ve sonrasında standardize olarak fotoğraflandı.

**Bulgular:** Tüm hastalarda postoperatif 1. haftada burun alçıları sonlandırılarak, dudak sütürleri alındı. hastalarda postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Hastaların ameliyat öncesi ve sonrasında çekilen fotoğrafları değerlendirildi ve yüksek hasta memnuniyeti saptandı.

**Sonuç:** Dudak damak yarığına sekonder burun ve dudak deformitesi, erişkin yaşta gerek solunumsal gerekse kozmetik anlamda hastalarda önemli sorunlara sebep olabilmektedir. Erişkin yaşamlarının ilk yıllarında önerilen nihai dudak burun düzeltme ameliyatı, hastaların tüm erişkin hayatlarında sahip olacakları orta yüz görünümünü oluşturmaları bakımından çok önemlidir. Bu nedenle düzeltici rinoplasti ile beraber uygulanan dudak kontur ve uzunluğunu düzeltici dudak revizyonu son derece büyük öneme sahiptir.



## **SIMULTANEOUS RHINOPLASTY AND LIP REVISION IN PATIENTS WHO HAD LIP REPAIR IN CHILDHOOD WITH CLEFT LIP NOSE DEFORMITY**

**Purpose:** Cleft lip nose deformity causes life long cosmetic and functional problems in patients with cleft lip and palate deformity. The definitive lip and nose revision procedure performed after the completion of the head and neck development in the early adulthood is a very important milestone both for the breathing function and the body image of the patients. In the presented study, seven patients who were operated for cleft lip and nose deformity in the early adulthood are presented.

**Patients and Method:** Seven patients with cleft lip and palate deformity operated in our institution between 2010-2015 were included to the study. Four patient had unilateral complete cleft lip and palate deformity whereas three patients had unilateral incomplete cleft lip deformity. The mean age of the patients was 21.

All patients were operated under general anesthesia. In all patients, open rhinoplasty was performed and in patients with severe lip deformity, revision lip procedures were also added to the procedure. Standardized facial photographs were taken both in the preoperative and the postoperative period.

**Results:** In all patients, external nasal splints and upper lip stitches were removed in the postoperative first week. No major or minor complications were observed.

The preoperative and the postoperative facial photographs were comparatively evaluated and in all patients considerable satisfaction rates were observed.

**Conclusion:** Cleft lip nose deformity may cause severe functional and cosmetic deformities especially in adulthood. The definitive corrective surgery commonly performed in the early adulthood period has enormous importance because it is responsible from the permanent midfacial appearance of these patients. Therefore it should be emphasized that definitive rhinoplasty in conjunction with lip revision surgery including the refinement of the lip contour and length has a vital importance for the remaining life of the cleft patients.



S 24

## DUDAK DAMAK YARIĞINA SAHİP BİREYLERİN BÜYÜME VE GELİŞİMLERİNİN MANDİBULAYA ETKİSİNİN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Berşan Karadede<sup>1</sup>, Fatma Nihal Durmuş Kocaaslan<sup>2</sup>, **Beyza Karadede<sup>3</sup>**, Ömer Faruk Deveci<sup>2</sup> Özhan Bekir Çelebiler<sup>2</sup>  
*Bezmialem Vakıf Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi<sup>1</sup>, Marmara Üniv. Tıp Fakültesi Pendik E.A.H. Plastik Cerrahi AD<sup>2</sup>, Yeditepe Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD<sup>3</sup>*

dr.beyzakaradede@gmail.com

**Amaç:** Dudak damak yarıklı bireyler ile dudak damak yarığı bulunmayan bireyler arasında yüz tiplerinde belirgin farklılıklar görülmektedir. Yüz tiplerindeki farklılıkların, genetik yatkınlıkların yanı sıra, çevresel faktörlerden de kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı; dudak damak yarığına sahip bireylerin büyüme ve gelişimlerinin mandibulaya etkisini incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalında, yaşları 9 ile 12 yıl arasında değişen toplam 30 hastanın bilgisayarlı tomografi (BT; Siemens Somatom Emotion) cihazı ile kaydedilmiş görüntüleri kullanılmıştır. Hastalar hiçbir sendromu bulunmayan, ameliyat edilmiş Unilateral DDY grubu (n:10), Bilateral DDY grubu (n:10) ve hiçbir sendromu, operasyon geçmişi bulunmayan ve dudak damak yarığı deformitesi olmayan Kontrol grubu (n:10) olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır. Hastaların verileri Mimics 17 programı ile işlenmiş ve M-M (foramen Mentalel'er arası uzunluk), Go-Go (Gonion noktaları arası uzunluk), ANS-Me, N-Me, N-ANS, Co-Go, Go-Me uzunlukları, Go-Me-Go ve Na-S-Ba açıları ölçülerek, istatistiksel değerlendirme uygulanmıştır.

**Bulgular:** Yaptığımız ölçümlerin ve istatistiksel değerlendirmenin sonucunda Kontrol, Unilateral ve Bilateral grupları arasında, Unilateral dudak damak yarığına sahip bireylerin Gonial açıları ( $p=0,014$ ) Kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ( $p>0,05$ ) yüksek bulunmuştur. Ayrıca ANS-Me uzunluğu Unilateral ( $p=0,014$ ) ve Bilateral ( $p=0,004$ ) gruplarında istatistiksel olarak kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. M-M, Go-Go, N-Me, N-ANS, Co-Go, Go-Me uzunlukları, Go-Me-Go ve Na-S-Ba açılarında gruplar arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark bulunamamıştır.

**Tartışma ve Sonuç:** Unilateral dudak damak yarığına sahip bireylerde Gonial açının ve ANS-Me uzunluğunun; Bilateral dudak damak yarığına sahip bireylerde ANS-Me uzunluğunun istatistiksel olarak Kontrol grubundan fazla olduğu tespit edilmiştir. Önceki çalışmalarımız, DDY deformitesinin maksiller retrognathie ve maksillanın sagittal büyüme paterninde yetersizlik



oluşturduğunu, bunun sonucunda maksillanın vertikal yön büyümesinin devam ettiğini göstermiştir. Bu nedenle alt ön yüz yüksekliğindeki artış, maksillanın vertikal yön büyümesiyle ilişkilidir. Bu çalışmanın sonucunda DDY'li bireylerin high angle büyüme paternine sahip olduğu belirlenmiştir.

## **THE DIFFERENCE IN EARLY GROWTH AND DEVELOPMENT OF MANDIBULE IN OPERATED UNILATERAL AND BILATERAL CLEFT LIP PATIENTS**

**Introduction:** There are significant differences in face types between non-cleft patients and cleft lip-palate (CLP) patients. Also face types differs from genetic predisposition, environmental factors. The purpose of this study is to analyze the growth and development of the mandibule in unilateral and bilateral CLP patients.

**Materials and Methods:** In this study we used thirty patients' CT images from Marmara University Faculty of Medicine Department of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. A total of 30 patients were aged between 9 and 12 years. They classified into 3 groups according to their cleft type. 10 of them have not got any syndromic situation nor history of operation nor a cleft. 10 patients with unilateral CLP and 10 patients with bilateral CLP. Computed tomography (CT; Siemens Somatom Emotion) were used to process the images and the volumes and size of the vomer were measured with Mimics 17.

**Results:** The measurements and statistical evaluation between normal, unilateral and bilateral groups in terms of Gonial angle ( $p=0,014$ ) and Na-Me length ( $p=0,014$ ) were made. The unilateral CLP group results were greater ( $p> 0.05$ ) than the normal subjects. Also Na-Me length ( $p=0,004$ ) in bilateral CLP group were statistically significant greater ( $p> 0.05$ ) than the normal subjects. Nevertheless there were no statistically significant difference between M-M (distance of for. Mentales), Go-Go (distance of Gonial points), N-Me, N-ANS, Co-Go, Go-Me measurements, Go-Me-Go and Na-S-Ba angles.

**Conclusions:** In terms of Gonial angle and Na-Me length, the group with unilateral CLP were significantly greater than the control group, also in bilateral group Na-Me length is greater. This indicated that although maxillary retrognathie and sagittal growth impairment are common findings in CLP patients, the vertical growth of maksilla still continues, as indicated in previous studies. Since, mandibular growth is related to maxillary growth. CLP patients determined to have higher angle growth pattern.



S 25

## **YARIK DUDAKLARIN SKAR DOKUSUNU YAĞ DOKU KAYNAKLI STROMAL VASKÜLER FRAKSİYON İLE AZALTMAK VE FUE TEKNİK SAKAL YA DA SAÇ EKİMİYLE KAMUFLE ETMEK**

**Nuh Evin**, Ahmet Bilirer, Mehtap Karamişe, Osman Akdağ, Zekeriya Tosun  
*Selçuk Üniv. Tıp Fak. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD.*

nuhevin@hotmail.com

**Amaç:** Yarık dudak skarı özellikle filtrum skarı yarık dudak hastalarının kaçınılmaz problemidir. Erişkin erkek hastalar genç erişkinlere ve bayan hastalara göre bu skardan daha şikayetçidir, çünkü bu hastalar hem ameliyat skarına hem de alopesiye sahiptirler. Bu çalışmada yağ doku kaynaklı stromal vasküler fraksiyon(ADSCs), Foliküler Ünite Ekstraksiyon (FUE) teknik sakal ya da saç ekimi ve trombosit zengin plazma(PRP) kombine edilerek yarık dudak skarını tedavi etmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 14 hasta çalışmaya dahil edildi. 8 hasta tek taraflı yarık dudak skarına, diğer 6 hasta bilateral yarık dudak skarına ve prolabiumda alopesiye sahipti. Yaşları 19 ile 27 arasında ve hepsi siyah saçlıydı. Başlangıçta lokal anestezi altında peri umbilikal bölgeden ADSCs elde edildi ve skarlı dudak dokusuna uygulandı. 3 ay sonra skar dokusu Vancouver ve POSAS skar skalaları ile değerlendirildi. Bıyık rekonstrüksiyonu için 7 hastaya FUE teknik sakal ekimi, diğerlerine FUE teknik saç ekimi uygulandı. Ekim sonrası 6. Haftada PRP tedavisi uygulandı. Ekim sonrası, PRP öncesi ve 1.yılda çekilen digital fotoğraflar mikrosoft-paint programı ile değerlendirildi. Hastalar en az 12 ay boyunca izlendi.

**Bulgular:** Ameliyat öncesi ve sonrası fotoğraflar ve skar skalaları değerlendirildi. Dudak skar dokularının ADSCs sonrası azaldığı gözlemlendi. Ekim sonrası 6. haftada kılların büyümeye başladığı gözlemlendi. PRP tedavisi sonrası kıllardaki büyüme artışı Mikrosoft paint programı kullanılarak gösterildi. Ekim sonrası 1. yılda tüm skar dokuları kamufle edildi. Hastalar sonuçtan memnundu.

**Sonuç ve Tartışma:** Yarık dudak hastalarındaki gibi skar kamuflej yöntemleri rekonstrüktif ve estetik cerrahide kullanılabilir.

## **REDUCING CLEFT LIP SCAR BY ADIPOSE DERIVED STROMAL VASCULAR FRACTION CELLS AND CAMOUFLAGING WITH FUE TECHNIQUE BEARD OR HAIR TRANSPLANTATION**

**Aim:** Cleft lip scar especially philtral scar is inevitable problem for cleft lip patients. Adult male patients suffer from scar than young and female patients,



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

because men with cleft lip have operative scar and alopecia on this area. We aimed to treatment this area combining with Adipose-derived stromal vascular fraction cells (ADSVFCs), Follicular Unit Extraction(FUE) technique beard or hair transplantation and PRP therapy.

**Materials and Methods:** Fourteen patients were included in this study. Eight patients had unilateral cleft lip scar and others had bilateral cleft lip scar with prolabium alopecia. The ages of the patients ranged from 19-27 and all of them had dark hair. Initially ADSVFCs were obtained from periumbilical region than applied scarred areas under only local anesthesia. After three month all patients scars were analyzed by Vancouver and POSAS scar scales. Then seven patient underwent FUE technique beard transplantation and others underwent FUE technique hair transplantation for moustache reconstruction. PRP therapy was applied to the area six weeks after surgery. After transplantation, before PRP therapy and at the first year digital photographs were evaluated by the Microsoft Paint program. Patients were followed up 12 months.

**Results:** Pre operative and post operative photographs and scar scales were evaluated. It was concluded that all lips scars reduced after ADSVFCs therapy. Hair regrowth started average six weeks after surgery. After PRP therapy increases of hair growth was displayed using Microsoft paint program. A year after hair transplantation all scar tissues were camouflaged. All patients were satisfied with the results.

**Conclusion:** As the mustache reconstructions in cleft lip patient, application of scar camouflage can be use reconstructive and aesthetic surgery.



S 26

## SEMPATOMATİK BÜYÜK FİSTÜLLERİN TEDAVİSİNDE KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

**Şeyda Güray Evin**, Gökçe Yıldırım, Mehtap Karamişe, Osman Akdağ, Zekeriya Tosun  
*Selçuk Üniv. Tıp Fak. Plastik Cerrahi Anabilim Dalı*

sguray89@gmail.com

**Amaç:** Oronasal fistüller(ONF) yarık damak operasyonları sonrası %0-34 oranında görülür. Bu bildiride semptomatik büyük fistüllerin tedavisinde klinik deneyimlerimiz aktarılacaktır.

**Gereç ve Yöntem:** 2010-2015 yılları arasında kliniğimizde ONF nedeniyle opere edilen 26 hasta çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalamaları: 18.2 idi. Fistüller büyükleri bakımından sınıflandırılırken 1-2mm küçük fistül, 3-5 mm orta büyüklükte fistül ve 5mm üzeri büyük fistül kabul edildi. Bu çalışmaya semptomatik büyük fistülleri olan hastalar dahil edildi. Fistüllerin tedavisi için, 3 hastaya primer onarım (çift tabaka onarım), 13 hastaya lokal fleple onarım (4 mukoperiosteal flep ( v-y pushback- von langenback vs), 4 hidge flep, 2 bukkal flep, 3 random lokal damak flebi), 6 hastaya dil flebi 1 hastaya nazolabial ada flebi ve 3 hastaya free flep yapıldı. Hastalar 1 yıl takip edildi.

**Bulgular:** 2bukkal flepten biri, 6 dil flebinden ikisi, 3 primer onarımdan ikisi ve 3 lokal fleple onarımdan ikisi nüks etmiştir. Diğer onarım yöntemlerinde nüks görülmemiştir.

**Tartışma ve Sonuç:** Primer onarım suture hatlarında meydana gelen gerginlik nedeniyle büyük fistülü olan hastalarda kullanışlı bulunmamıştır.

Bukkal flep ve dil flebi büyük fistüllerde ağız hijyenini zorlaştırması, dil hareketlerini, çiğneme ve konuşma gibi fonksiyonları etkilemesi, suture dehisensi flep ayrılması gibi nedenlerden dolayı hastalarımız için avantajlı bulunmamıştır.

Majör palatin arter bazlı mukoperiosteal flepler iyi dolaşıma sahip olduğundan, yeterli rotasyon arkı sağlanabildiğinden nüks oranı düşük bulunmuştur.

Random lokal damak flepleri daha önce kaldırılmış mukoperiosteal flepler üzerinden kaldırıldığından (skaröz doku) ve rotasyon arkı kısıtlı olduğundan büyük fistülleri kapatmakta yetersiz kalmıştır.

Büyük fistüller için en uygun ve güncel tedavi ise serbest fleplerdir. Rekürrens oranı sıfır olarak bulunmuştur.



## CLINICAL EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF SYMPTOMATIC GREAT FISTULAS

**Aim:** Oronasal fistulas (ONF) is seen in 0-34% after cleft palate operations. In the paper, our clinical experience in the treatment of symptomatic large fistula will be presented.

**Material and Method:** Between the years 2010-2015, 26 patients who were operated due to ONF in our clinic were included in the study. 18.2. was mean age. 1-2 mm small fistula, 3-5mm medium-sized, and 5mm  $\geq$  large fistula were accepted. In this study it was included patients with symptomatic large fistula. For the treatment of fistulas, 3 patients underwent primary repair (double layer repair), 13 patients local flap repair (4 mukoperiosteal flap (VY pushback- von langenback etc.), 4 hidge flap, 2 buccal flap, 3 random local palate flap), 6 patients tongue flap, 1 patients with nasolabial island flap and free flap was performed in 3 patients. Patients were followed up for 1 year.

**Results:** Recurrens was found in two to one buccal flap, six to two tongue flap, three to two primary repair, three to two local flap. There was no recurrence in the other repair methods.

**Discussion and Conclusion:** Primary repair wasn't useful in patient with big fistula because of tension occurs on suture line. Buccal flap and tongue flap affects oral hygiene, tongue movements, chewing and speaking functions and has complications like suture separation and dehiscence of the flap. For this reasons, these flaps were not useful in our patients.

Major palatine artery-based mucoperiosteal flaps recurrence rate was low because has a good circulation, provided sufficient rotation arc.

Random local palate flap is removed through previously removed flaps (scar tissues) and rotation arc was insufficient to close large fistula.

Free flaps are the most current and convenient treatment modality for the large fistulas. The recurrence rate was found to be zero.



S 27

## **SENDROMİK OLMAYAN KONJENİTAL MAKSİLLER LATERAL DİŞ EKSİKLİĞİVE DUDAK DAMAK YARIKLARININ ORTAK GENETİK ALTYAPISI**

**Ayşe Tuba Altuğ<sup>1</sup>, Aslı Şenol<sup>1</sup>, Özlem Özkepir<sup>2</sup>, Haldun Doğan<sup>3</sup>, Serdar Ceylaner<sup>3</sup>  
Gülay Ceylaner<sup>3</sup>, Erhan Özdiler<sup>1</sup>**  
*Ankara Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD<sup>1</sup>, Gölbaşı Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi  
Ankara<sup>2</sup>, İntergen Genetik Tanı Araştırma ve Uygulama Merkezi<sup>3</sup>*

aysealtug@yahoo.com

**Amaç:** Sendromik olmayan dudak ve/veya damak yarıkları, sadece dudakta, dudak ve alveol kemik seviyesinde veya dudak, alveol ve damak olmak üzere tüm maksiller yapıları içeren ama her zaman maksiller lateral kesici dişler ile maksiller kanin dişler arasından geçen hattı takip eden doğumsal anomalilerdir. Konjenital eksikliğine en sık rastladığımız dişler maksiller lateral yan kesici dişlerdir ve bu dişler de dudak damak yarıklarının ortaya çıktığı aynı hat üzerinde konumlanmaktadırlar. Çalışmamızın amacı; konjenital maksiller lateral diş eksikliği ile dudak damak yarıklarının ortak bir genetik altyapıya sahip olup olmadığının araştırılmasıdır.

**Bireyler ve Yöntem:** Çalışmamıza, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda tedavi görmekte olan, herhangi bir sendrom bulgusu bulunmayan 51 dudak damak yarıklı (DDY) ve 48 konjenital maksiller lateral diş eksikliğine sahip birey dahil edilmiştir. Hastalardan 3 cc EDTA'lı kan alınarak DNA izole edilmiştir. Genetik materyal polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve Sanger dizi analizi ile çalışılmıştır. Çalışmada ortak aday gen olarak kraniyofasiyal gelişimde büyük rolü bulunan MSX1 genine ait 2 ekzon incelenmiştir.

**Bulgular:** Hem DDY, hem de konjenital maksiller lateral eksikliği gruplarında MSX1 genine ait untranslated bölge olan c.\*6C>T'de sırasıyla 4 mutasyon, 6 polimorfizm ve 3 mutasyon, 22 polimorfizm tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Bu pilot çalışmada incelenen MSX1 geninin untranslated bölgesinde tespit edilen benzer mutasyon/polimorfizm varlığı dudak damak yarıkları ile maksiller lateral kesici dişlerin eksikliği arasında bir ilişki olduğu hipotezini destekler niteliktedir.



## THE COMMON GENETIC BACKGROUND OF NON-SYNDROMIC CONGENITAL HYPODONTIA AND CLEFT LIP AND PALATE

**Aim:** Non-syndromic cleft lip and/or palate is a congenital anomaly which is seen as; only lip, lip and alveolar bone defect or as lip, alveolar bone and palate defect (complete cleft). All types of this developmental deformity always occur at the region between the maxillary canines and maxillary lateral incisors. They are also located at the same region where cleft lip and palate occur (at the suture between premaxilla and maxillary posterior segments). Therefore; the aim of our pilot study is to investigate if there is a common genetic pattern between the occurrence of cleft lip and palate and congenitally missing maxillary lateral incisors.

**Subjects and Method:** This pilot study was conducted at Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics. The cleft lip and palate group was consisted of 51 subjects and the congenitally missing maxillary lateral incisor group was consisted of 48 individuals. 3cc blood samples with EDTA will be collected from the patients and the DNA were isolated. The genetic materials were studied by polymerase chain reaction (PCR) and Sanger sequencing analysis. MSX1 gene *-which has an important role in craniofacial development-* with its 2 exons was investigated as the common candidate gene in this study.

**Results:** In both cleft lip-palate and missing lateral incisors groups, c.\*6 C>T untranslated region of MSX1 gene exhibited 4 mutations, 6 polymorphisms and 3 mutations and 22 polymorphisms, respectively.

**Conclusion:** The existence of these common mutations and polymorphisms those were detected in the untranslated region of the MSX1 gene is supporting the hypothesis of a possible relationship between cleft lip and palate and congenitally missing maxillary lateral incisors.



S 28

## VELOFARENGEAL YETMEZLİKTE POSTERİOR FARENGEAL DUVAR AUGMENTASYONU OLAN BİREYLERİN VELOFARENGEAL KAPANMA MİKTARIYLA HİPERNAZALİTE DERECEİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

**Çağla Dinsever<sup>1</sup>**, Maviş Emel Kulak Kayıkçı<sup>2</sup>, Mehtap Öztürk<sup>3</sup>, Fatma Figen Özgür<sup>4</sup>, Rıza Önder Günaydın<sup>5</sup>,

*Hacettepe Üniv. K.B.B. A.D. Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları<sup>1</sup>, Hacettepe Üniv. SBF. Dil-Konuşma Terapisi Bölümü<sup>2</sup>, Hacettepe Üniv. K.B.B. AD Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları<sup>3</sup>, Hacettepe Üniv. Plast. Rekons. ve Est. Cer. AD<sup>4</sup>, Hacettepe Üniv. K.B.B. AD<sup>5</sup>*

[cagladinsever@yahoo.com](mailto:cagladinsever@yahoo.com)

**Amaç:** Bu çalışmada velofarengeal kapanma miktarı ile hipernazalite derecesi arasında ilişki olup olmadığını değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Bireyler ve Yöntem:** Çalışmaya 6-18 yaşları arasında izole damak yarığı veya dudak±damak yarığı olan Hacettepe Üniversitesi Dudak Damak Yarıkları ve Kraniyomaksillofasial Şekil Bozukluğu Tedavi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde takip edilen 17 birey katılmıştır. Velofarengeal kapanma paternleri koronal, sirküler, sagittal ve posterior faringeal duvar yardımıyla birlikte sirküler olmak üzere 4 ayrı grupta incelenmiştir. Velofarengeal kapanma miktarı; yeterli kapanma, sınırda kapanma ve yetersiz kapanma olarak değerlendirilmiştir. Konuşma sırasında velofaringeal geçiş alanı (0 - 10 mm<sup>2</sup>) ise Normal, (10 - 20 mm<sup>2</sup>) ise Sınırdaki konuşma Bozukluğu, (> 20 mm<sup>2</sup>) ise Velofaringeal Yetmezlik, Hipernazalite kategorisinde incelenmiştir. Nazofaringoskopi (Fleksibl fiberoptik endoskopi) muayenesi Kay Pentax Rİs 9100B cihazı ile KBB hekimi ve uzman dil-konuşma terapisti tarafından yapılmıştır. Değerlendirmede, hasta dik pozisyondayken burundan ilerletilen fleksibl skop velofarengeal bölgedeyken [pa, ta, ka, sa] heceleri ve (lale, kırksekiz) ifadelerinin en az beş tekrarlı söylenmesi ve 1'den 10'a kadar sayılması istenmiş, videoendoskopik görüntüler bilgisayara kaydedilmiştir. Velofarengeal kapanma miktarı, bu alanda deneyimli dil-konuşma terapisti tarafından 0=yetersiz kapanma, 1=Sınırdaki kapanma 2= Tam kapanma şeklinde puanlanmıştır. Nazalans değerlendirmesinde, Kay Pentax markasının Nazometre II Model 6450 cihazı kullanılmıştır. Tüm katılımcılara dik oturur pozisyonda iken alt ve üst bantlar yapıştırılarak başlığın düzgün yerleşimi sağlanmıştır. Katılımcıdan her defasında normal konuşma sesiyle söylenen heceleri [pa, pi, ta, ti, ka, ki, sa, si] en az yedişer kez tekrar etmesi istenmiştir. Ardından, 1'den 10'a kadar sayması istenmiştir. Ortalama nazalans skorları kaydedilmiş, analizler için ayrıca %0-30= Normal, %30-40= Hafif derecede hipernazalite, %40-60=Orta derecede hipernazalite, >%60= Şiddetli derecede hipernazalite olarak sınıflandırılmıştır.



Aneztezi altındaki bireylere veluma, posterior ve lateral nazofarengeal duvarlara 0.5- 2.7 mL arası total yağ enjektimi yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışma katılan Bireylerin cerrahi müdahalesi öncesi nazofaringoskopi kayıtları ile velofarengeal kapanma paterni sirküler olan 12, koronal olan 5 hasta olmak üzere 2 kapanma paterni grubu bulunmuştur. Bireylerin konuşma sırasında velofarengeal geçiş alanı 10-20 mm<sup>2</sup> dir. Kaydedilen nazalans skorları değerlendirmesi Velofarengeal kapanma miktarı sınırdaki kapanma olan 9 hastanın; Hipernazalite derecesine göre frekans ve yüzdesi normal 0 (0.0), hafif derecede 2 (30.0), orta 4 (40.0), ileri 3 (30.0) olarak; Velofarengeal kapanma miktarı yetersiz kapanma olan 6 hastanın Hipernazalite derecesine göre frekans ve yüzdesi normal 0 (0.0), hafif derecede 0 (0.0), orta 2 (40.0), ileri 4 (60.0) olarak; Velofarengeal kapanma miktarı yeterli kapanma olan 2 hastanın Hipernazalite derecesine göre frekans ve yüzdesi normal 1 (68.8), hafif derecede 1 (31.2), orta 0 (0.0), ileri 0 (0.0) olarak bulunmuştur.

**Tartışma:** Kapanma miktarının belirlenmesinin velofarengeal yetmezlik tedavisindeki önemi açıktır. Elde edilen bu sonuç ve bu yönde yapılacak çalışmalar velofarengeal yetmezlik tedavisine katkı sağlayacaktır. Belki de kapanma miktarı üzerine yapılan çalışmalar konuşma bozuklukları tedavisine çözümüne yardımcı olacaktır.

**Sonuç:** Velofarengeal kapanma miktarı yetersiz kategorisinde olduğunda hipernazalite derecesi ileri kategorisinde en fazla yüzdeye sahip olduğu görülmekte, sınırlı kapanma miktarı kategorisinde hipernazalite derecesi orta kategorisinde en fazla yüzdeye ulaşmıştır. Hipernazalite derecesi ile Velofarengeal kapanma miktarı arasında ilişki olduğu görülmektedir.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN VELOPHARYNGEAL ORIFICE AREA (VELOPHARYNGEAL CLOSURE) AND DEGREE OF HYPERNASALITY IN PATIENTS UNDERGOING POSTERIOR PHARYNGEAL WALL AUGMENTATION FOR VELOPHARYNGEAL INSUFFICIENCY

**Objective:** To investigate the correlation among velopharyngeal orifice area (velopharyngeal closure) hypernasality in individuals with repaired cleft palate.

**Methods:** Seventeen patients 6 to 18 years old with Posterior Pharyngeal Wall Augmentation (PPWA) repaired cleft palate and previously identified VPI were enrolled from Cleft Lip/Palate and Craniomaxillofacial Surgery, Hacettepe Medical University Hospital Department of Plastic Surgery, Ankara, Türkiye. The SLP assessed speech sound production and oral nasal resonance and identified the characteristics of hypernasality to guide the clinical and surgical management of VPI. Nasalance scores were obtained with the Nasometer while children with cleft palate repeated 4 sustained sounds[pa , pi , ta, ti , ka , ki , sa , si] at least seven times.



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

The velopharyngeal closure was classified according to the velopharyngeal orifice area based on criterion adapted from literature: 0—10 mm<sup>2</sup> = adequate velopharyngeal closure; 10-20 mm<sup>2</sup> = borderline; and >20 mm<sup>2</sup> = inadequate. All patients underwent preoperative and postoperative speech videofluoroscopy while performing a standard set of speech tasks. The speech pathologist was present in front of the child and performed the speech testing in the fluoroscopy suite in order to control for appropriate articulation sampling. Images were stored on a Kay Pentax RIs 9100B digital video capture module. The speech samples were analyzed by one speech language pathologists experienced in the diagnosis of VPD, who individually classified hypernasality in a 4-point scale: %0-30=1:absent hypernasality (normal resonance); %30-40= 2:mild; %40-60=3:moderate; and >%60= 4:severe. The main parameters

of analysis were lateral and posterior pharyngeal wall movements and palate movement on a four-point scale (none, mild, moderate, marked) in addition to the type of closure (coronal, sagittal, circular, circular plus Passavant ridge were noted) and size and location of gap.

The mean volume of fat injected into each patient was 0.5mL into the posterior pharyngeal wall and 2.7 mL in to the velum and palatopharyngeal arches combined.

**Discussion:** The results of this study indicate a linear and clinically relevant relationship between hypernasality and the velopharyngeal orifice size . It's also obtaining a significant correlation will lead to more reliable results in studies and clinical practice about VPD .

**Results:** The Spearman correlation coefficient showed significant correlation ( $p<0.000$ ;  $r=0.581$ ) between hypernasality and velopharyngeal orifice size .It is recorded that all patients the velopharyngeal orifice area based on (10-20 mm<sup>2</sup> ) Borderline and the type of closure (12 circular, 5 coronal). According to this study , the categories of hypernasality between both extremes (normal and severe) are usually associated with borderline VPD. Therefore, the results in this study lead to the agreement that the attempt to explore the mild degree of hypernasality is probably the key to understand borderline velopharyngeal insufficiency. Data analysis showed a significant correlation between these two measurements, the degree of hypernasality and velopharyngeal orifice size thus indicating that the velopharyngeal area increased when the degree of hypernasality increased. Therefore, the results in this study lead to the agreement that the attempt to explore the mild degree of hypernasality is probably the key to understand borderline velopharyngeal insufficiency These results corroborate previous studies that also showed a significant correlation between the degree of hypernasality and velopharyngeal orifice size .This study was carried out with the objective of investigating the correlation between the velopharyngeal closure, the degree of hypernasality.



S 29

## **SUBMÜKÖZ DAMAK YARIKLARINDA ADENOİDEKTOMİ SONRASI VELOFARENGEAL YETMEZLİK**

**İlkem Uçal<sup>1</sup>**, Maviş Emel Kulak Kayıkcı<sup>2</sup>, Mehtap Öztürk<sup>2</sup>, Mert Çalış<sup>3</sup>, Rıza Önder  
Günaydın<sup>4</sup>, Figen Özgür<sup>3</sup>

*Hacettepe Üniv., Sağlık Bilimleri Fak., Dil ve Konuşma Terapisi Böl.<sup>1</sup>, Hacettepe Üniv., Odyoloji  
ve Konuşma Bozuklukları Kliniği<sup>2</sup>, Hacettepe Üniv., Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi  
AB.<sup>3</sup>, Hacettepe Üniv., Kulak Burun Boğaz AB<sup>4</sup>*

ucalilkem@gmail.com

Submüköz damak yarıkları, adenoidektomi ameliyatının kontraendikasyonlarından biridir. Adenoidektomi sonrasında nadiren gözlenen bir komplikasyon olan velofarengyal yetmezliğe (VFY) neden olurlar. Bu çalışmada, adenoidektomi ameliyatı sonrasında nazal konuşma şikayeti bulunan 4 submüköz yarık damaklı hastanın takip sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

Çalışma için 01.01.2014 ve 07.07.2015 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Dudak Damak Yarıkları Ekibi'ne başvuran 781 hastanın medikal kayıtları tarandı. Adenoidektomi sonrası nazal konuşma şikayeti ile Hacettepe Üniversitesi Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Kliniği'ne başvuran hastalar tespit edildi. Retrospektif olarak çalışma ile nazometrik değerlendirme, ağız içi muayene ve nazoendoskopik muayene kayıtları incelenerek analiz edildi. Hacettepe Üniversitesi Dudak Damak Yarıkları ekibine başvuran 781 hastadan 4'ü (4 E), adenoidektomi ameliyatı sonrası nazal konuşma şikayeti ile kliniğe başvurmuştur. Hacettepe Üniversitesi Dudak-damak Yarıkları Uygulama ve Araştırma Merkezi Konsey Kararı ile hastaların tamamına cerrahi müdahale uygun görülmüştür. Pre-op nazalans skorlarının /pa/ ort.:46, /ta/ ort.:47,5, /sa/ ort.:51, sayı ort.:56,5 olduğu gözlenmiştir. Post-op nazalans skorları incelendiğinde /pa/ ort.:25,25, /ta/ ort.:34,5, /sa/ ort.:31,5, sayı ort.:45 olduğu gözlenmiştir. Pre-op ve post-op nazalans skorları incelendiğinde, skorlarda azalma olduğu gözlenmektedir. Cerrahi sonrasında hastalardan 1'ine konuşma terapisi önerilmiştir.

Adenoidektomi ameliyatı öncesi hastaların submüköz damak yarığı açısından ayrıntılı muayenesi, ameliyat sonrası ortaya çıkabilecek VFY'yi engellemek açısından önem taşımaktadır. Adenoidektomi sonrası ortaya çıkan VFY vakalarında objektif ve algısal değerlendirmelerin birlikte yapılması ve hastanın nasıl takip edileceğine dudak damak yarıkları ekip üyelerinin ortak karar vermesinin önemli olduğu düşünülmektedir.



## **VELOPHARENCEAL INSUFFICIENCY AFTER ADENOIDECTOMY IN PATIENTS WITH SUBMUCOUS CLEFT PALATE**

Submucous cleft palates are one of the contraindications of adenoidectomy. They cause velopharyngeal insufficiency (VPI) which is a rarely seen complication of adenoidectomy. With this study it is aimed to show the results of 4 patients with submucous cleft palate who reports nasal speech after adenoidectomy surgery.

Medical records of 781 patients who applied for Hacettepe University Cleft Lip-palate team from 01.01.2014 to 07.07.2015 was scanned. Patients who reported nasal speech after adenoidectomy were recorded. Nasometry scores, oral assessments and nasoendoscopic evaluations viewed and analysed retrospectively.

It is spotted that 4 (4M) out of 781 patients who applied for nasal speech after adenoidectomy. It had been decided that surgical intervention was suitable for all of these patients by the Hacettepe University Cleft Lip-palate Practice and Research Center Council. Pre-operative nasalance scores were /pa/:46, /ta/:47,5, /sa/:51, counting (1-10): 56,5. Post-operative nasalance scores were /pa/:25,25, /ta/:34,5, /sa/:31,5, counting (1-10):45. It is seen that scores were descended after surgery. One patient was recommended to go to speech therapy after surgery.

It has crucial importance to eliminate the existence of submucous cleft palate before adenoidectomy to prevent a possible VPI after the surgery. Patients with VPI after adenoidectomy need to be evaluated by objective and subjective methods and after that the council must decide how to follow up the patient.



S 30

## VELOFARINGEAL YETMEZLİK SEBEBİYLE OPERE EDİLEN HASTALARIN DİNAMİK MR İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

**Tuğba Gün Koplay<sup>1</sup>**, Nuh Evin<sup>1</sup>, Mehtap Karamişe<sup>1</sup>, Osman Akdağ<sup>1</sup>, Mustafa Koplay<sup>2</sup>

*Selçuk Üniv. Tıp Fak. Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik cerrahi AD.<sup>1</sup>*

*Selçuk Üniv. Tıp Fak. Radyoloji AD<sup>2</sup>*

tugbagun@gmail.com

**Amaç:** Velofaringeal yetmezlik, konuşmadaki önemi sebebiyle yarık damakla ilgili en çok tartışılan konulardandır. Tanıda ve takipte videoflorskopi, sefalometrik çalışmalar, konuşma testleri kullanılabilmektedir. Tedavide en sık kullanılan cerrahi teknikler, faringeal flep, posterior duvar augmentasyonu, sfinkter faringoplastidir. Biz çalışmamızda kliniğimizde faringeal flep ve posterior augmentasyon ile opere ettiğimiz hastaların sonuçlarının dinamik MR ile takibinin olabilirliğini paylaşmayı planladık.

**Gereç ve Yöntem:** 2010- 2015 yılları arasında yaşları 9- 29 arasında değişen 6 kız 3 erkek 9 hastadan 7 tanesi superior tabanlı faringeal flep 4 tanesi posterior augmentasyon ile opere edildi. 3 hastada faringeal flepten ortalama 3 yıl sonra kıkırdak veya yağ ile augmentasyon eklendi. Konuşma terapistleri tarafından takipleri yapıldı. Preop ve postop standart bir metin okutularak video görüntüleri ve endoskopik görüntüleri alındı. Postoperatif sonuçlar dinamik MR ile karşılaştırıldı. Çalışmamıza uyumsuz 7 yaştan küçük hastalar, ortodontik tedavi alan hastalar MR deki artefaktlı görüntüden dolayı dahil edilemediler. Çekim sırasında “MMMM, P PPPP, Pokemon” söylenilerek yumuşak damağın hareketi gözlemlendi. Greftlerin yerleşimi, fleplerin boyutları, nazal kaçış alanı ölçüldü.

**Bulgular:** Augmentasyon yapılan hastalarda greftler istenilen yerleşimdeydi. Sagittal planlı görüntülerde her iki yöntemle onarım yapılan hastalarda nazal pasajın tam kapandığı gözlenmekteydi. Aksiyel planda augmentasyon eklenen hastalarda lateral kaçak daha azdı. Konuşma videolarındaki fonasyon ile lateral kaçış arasında uyum mevcuttu.

**Tartışma ve Sonuç:** Velofaringeal yetmezlik, konuşma sırasında yumuşak damağın farinksini kapatamaması sebebiyle havanın nazal kaçışını önleyememesidir. Plastik cerrahide en sık yarık damaklı hastalarda onarım sonrası kas disfonksiyonu veya fistüller sebebiyle görülmektedir. Preoperatif ve postoperatif dönemde değerlendirmede dinamik MR kullanılabilir. Non- invazivdir, her planda görüntü alınabilir ve video haline getirilebilir. Hasta uyumu endoskopik yöntemlere göre daha kolaydır, videoflorskopide olduğu gibi iyonize radyasyona maruziyet olmaz, kontrast kullanılmaz. Dinamik MR ile tam bir anatomik değerlendirme mümkündür.



Tanı ve takipte hızlı, güvenilir olması ve kolay tolere edilebilirliği sebebiyle dinamik MR yaygınlaştırılarak kullanılabilir.

## **EVALUATION OF PATIENTS, OPERATED BECAUSE OF VELOPHARYNGEAL INSUFFICIENCY WITH DYNAMIC MRI**

**Introduction:** Velopharyngeal failure is one of the most debated issues about cleft related to the importance of the speech. Video fluoroscopy , cephalometric studies , speeches tests are used for diagnosis and follow up. We plan to share our patients who we operated with pharyngeal flap, posterior wall augmentation comparing with dinamic MR which is possible for follow-up.

**Material and Method:** Between 2010- 2015, 9 patients, age of 9-29 , 6 women and 3 men were operated with superior based pharyngeal flap (7) and posterior augmentation(4) . We added cartilage or fat ileaugmentation to 3 patients after an average of 3 years after pharyngeal flap. Follow-up was performed by speech therapists. Preoperative and postoperative endoscopic images and videos taken by reading a standard text. Postoperative results were compared with dynamic MR. Patients younger than 7 years old and patients receiving orthodontic treatment exluded due to artifact in MR image . Movement of the soft palate was observed while saying " MMMM , PPPP , Pokemon " The placement of the graft , the size of the flap , nasal escape area was measured.

**Results:** Grafts placements were as required. At sagittal images nasal air flow passage was observed completely closed for both methods. Lateral leakage was less at aksiel plan at augmentation added patients . There was compliance with lateral escape and phonation in conversation video.

**Conclusion:** Velopharyngeal insufficiency is failure of soft palate to prevent the escape of air due to inability of closing pharynx during speech . Dynamic MR is available for preoperative and postoperative evaluation. Non- invasive , image and video and images in every paln can be brought . Patient compliance is easier than endoscopic method, no ionizing radiation exposure as in video fluoroscopy, no contrast use. Complete anatomical assessment is possible with Dynamic MR.

Dynamic MR is available for diagnosis and follow up due to being fast, reliable and easy to tolerability.



S 31

## VELOFARENGEAL YETMEZLİKTE YAĞ ENJEKSİYONU İLE TEDAVİNİN DETAYLARI: HANGİ MİKTARDA?

**Gökçe Yıldırım,** Cemil Işık, Mehtap Karamişe, Osman Akdağ, Zekeriya Tosun  
*Selçuk Tıp Üniv. Plastik Cerrahi Anabilim Dalı*

ggokceunal@gmail.com

**Giriş:** Yağ grefti uygulaması velofarengal yetersizlik tedavisinde bir farengal augmentasyon seçeneğidir. Kliniğimizde uyguladığımız hastalardaki yağ miktarı ve MR ilişkisinin sunulması Amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza 2012-2014 arasında yağ grefti ile farengal augmentasyon yapılan 6 hasta dahil edildi. Yağ grefti 1300 rpm'de 5er dakikalık 2 santrifüjün ardından enjekte edildi. Hastaların velum – farenks uzaklığı preoperatif dönemde MR ile değerlendirildi. Tüm hastalara amacı ile postoperatif ödem azaldıktan sonraki 1. Hafta içerisinde yapıldı. Sagittal görüntüler alınarak posterior duvar mukozasında elde edilen yükseklikler ölçüldü. Bu yükseklikler hastalara yapılan yağ miktarlarıyla karşılaştırıldı.

**Bulgular:** 6 hasta değerlendirildi. Hastalara uygulanan yağ grefti miktarı ortalama 0,55 cc idi. (0,3cc – 1cc) MRda saptanan yükseklik ortalaması ise 0,6 cm idi. (0,3 cm – 1 cm) MR'da 1cmlik yükseklik yapan yağ miktarının 1cc olduğu, 0,3cmlik yükseklik yaratan miktarının ise 0,3 cc olduğu tespit edildi.

**Sonuç:** Posterior duvar augmentasyonu yapılacak hastalara uygulanacak yağ miktarının tahmin edilmesi önemlidir. Velum-farenks uzaklığı preoperatif dönemde MR ile saptanabilir. Posterior duvarda istenen yüksekliğin verilecek yağ miktarı ile korele olduğunu bilmek cerraha kolaylık sağlayacaktır. Özgül ağırlık değişmiş olacağından, belirtilen santrifüj değerlerinde olmak kaydı ile hasta için yaklaşık yeterli olacak yükseklik miktarı intraoperatif hesaplanarak bu miktarda yağ enjekte edilebilir.

## TREATMENT DETAILS IN FAT GRAFTING FOR VELOPHARYNGEAL INSUFFICIENCY: WHAT QUANTITY?

**Introduction:** Fat grafting is a pharyngeal augmentation option for velopharyngeal insufficiency treatment. It is aimed to present the fat amount in our patients and MR correlation.

**Material and Method:** The 6 patients whom had fat grafting for pharyngeal augmentation between 2012 and 2014 were included in our study. Fat graft was obtained and injected after 2 centrifugation in 1300rpm for 5 minutes. Velum – pharynx distance was evaluated by using MRI preoperatively. Postoperatively MR imaging were controlled. In order to reduce the false



 DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

positivity, Mr was taken in the first week after reducing the postoperative edema. Fat graft heights were measured with sagittal sections. These heights were compared with the fat amounts of patients.

**Results:** 6 patients were evaluated. The mean fat graft was 0,55cc (0,3 – 1 cc) The mean height that s measured in MR was 0,6 cm. (0,3 – 1 cm)

**Conclusion:** The severity of velopharyngeal insufficiency and the height amount that is wanted to obtain may indicate the fat graft amount. Because of specific weight's changes, the fat graft amount should be calculated intraoperatively in these centrifugation values.



S 32

## SUBMÜKÖZ DAMAK YARIĞININ CERRAHİ TEDAVİSİNDE FARENGEAL FLEP VE FURLOW PALATOPLASTİSİNİN KONUŞMA SONUÇLARINA ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

**Mert Çalış<sup>1</sup>**, Galip Gencay Üstün<sup>1</sup>, Mehtap Öztürk<sup>2</sup>, Rıza Önder Günaydın<sup>3</sup>, Maviş Emel Kulak Kayıkçı<sup>4</sup>, Figen Özgür<sup>1</sup>  
*Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.<sup>1</sup>, Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz A.D. Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Ünitesi<sup>2</sup>, Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz A.D.<sup>3</sup>, Hacettepe Üniv. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü<sup>4</sup>*

mertcalis@gmail.com

**Giriş:** Submüköz damak yarığı, damak yarığının ayrıcalıklı bir tipi olup genellikle tanısı güç olduğu için gelişen konuşma bozukluğu nedeniyle büyük yaşlarda tanı almaktadır. Literatürde tedavisi konusunda çok fazla çalışma olmayıp, ideal cerrahi teknik hala tartışmalıdır. Bu çalışmada Amaçlanan popüler iki tedavi seçeneği olan farengeal fleple beraber gerçekleştirilen Intravelar veloplasti ile furlow palatoplasti seçeneğinin konuşma sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

**Materyal Method:** Bu çalışmada 2005-2011 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı'nda ameliyat edilmiş olan 29 hastanın postoperatif konuşma sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Nazometre ve fiberoptik değerlendirme ile objektif parametrelerle konuşmanın değerlendirilmesi hedeflendi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 29 hastanın 14 (%48.3)'üne Furlow palatoplastisi ile 15 (%51.7)'sine Farengeal flep ile cerrahi onarım gerçekleştirildi. Hastaların nazofarengoskop yardımıyla değerlendirilen yumuşak damak hareketi ve farengeal kapanma durumu açısından iki cerrahi teknik arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ( $p=0.201$ ). Nazometre ile belirli hecelerin seslendirilmesi açısından hastalar değerlendirildiğinde, /şa/ ve /ka/ hecelerinde elde edilen değişim farengeal flep ve intravelar veloplasti uygulanan hastalarda furlow tekniği uygulananlarda görülen değişime kıyasla istatistiksel olarak anlamlı olarak farklı bulunmuştur ( $p=0.026$ ).

**Tartışma:** Submüköz damak yarığı, damak yarığının nadir görülen, ancak önemli bir alt tipi olup prezentasyonu ve klinik özellikleri bazı farklılıklar göstermektedir. Submüköz damak yarığına bağlı gelişen konuşma bozukluğunun sebebi gelişen velofarengeal yetmezlik ve buna bağlı olarak gelişebilen kompensatuar artikülasyon bozukluklarıdır. Submüköz damak yarığının cerrahi tedavisi literatürde tartışmalı bir konu olup, ideal tedavi seçeneği konusunda farklı yaklaşımlar desteklenmektedir. Bu çalışma ile



literatürdeki önde gelen iki onarım tekniğinin konuşma sonuçları üzerine etkisi objektif kriterlerle değerlendirilerek karşılaştırılmıştır.

**Sonuç :** Submüköz damak yarığının onarımında her iki teknik de etkili olmakla beraber, özellikle nazalans skorlarının yüksek olduğu şiddetli olgularda farengeal flep ile onarım ilk planda tercih edilmelidir.

## **COMPARISON OF THE SPEECH RESULTS FOLLOWING SURGICAL CORRECTION OF SUBMUCOUS CLEFT PALATE WITH FURLOW PALATOPLASTY AND PHARYNGEAL FLAP PROCEDURE**

**Introduction:** Submucous cleft palate is a unique type of cleft, unfortunately diagnosed in later ages with speech pathology. There are not many studies related with this aspect and the ideal surgical treatment option is still a controversy. In this study, the speech results of the most popular two option for surgical treatment of submucous cleft palate, furlow palatoplasty and pharyngeal flap procedure combined with intravelar veloplasty is compared.

**Patients and Methods:** This study includes retrospective analysis of 29 patients operated in the Hacettepe University Hospitals Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery Clinic between years 2005-2011. The speech results are evaluated using nasometer and nasoendoscopic evaluation.

**Results:** Of the 29 patients included in the study 14 (48.3%) of them were operated using Furlow Palatoplasty whereas 15 of them were operated using Pharyngeal Flap and Intravelar Veloplasty. The nasoendoscopic evaluation results of soft palate motility and velopharyngeal closure revealed were found to be comparable ( $p=0.201$ ). Nasometric evaluation revealed significantly better results in /şa/ and /ka/ syllables in pharyngeal flap and intravelar veloplasty group than furlow group ( $p=0.026$ ).

**Discussion:** Submucous cleft palate, a relatively rare variant of cleft palate, is an important subgroup and there is significant difference in presentation and clinical appearance. The speech pathology related with submucous cleft palate is the underlying velopharyngeal insufficiency and developing resulting compensatory articulation disorders. The ideal surgical option in the correction of submucous cleft palate is still a controversy. With this study the speech results of the two leading surgical options in the treatment of submucous cleft palate is reviewed using objective parameters.

**Conclusion:** Both approaches appear to be effective in the treatment of submucous cleft palate whereas in patients with significantly high nasalance scores pharyngeal flap combined with intravelar veloplasty should be the first option.



S 33

## TEK TARAFLI DAMAK VE DUDAK YARIKLI OPERE EDİLMİŞ 15 HASTAMIZIN OTİTİS MEDIA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE DENEYİMLERİMİZ

**Aykut Gök<sup>1</sup>**, M. Çağlar Buday<sup>2</sup>, Hakan Ağır<sup>1</sup>, E. Kağan Yaşar<sup>3</sup>, C. İlker Demir<sup>1</sup>  
Kocaeli Üniv. Tıp Fak. Plastik Cerrahi AD.<sup>1</sup>, Kocaeli Üniv. Tıp Fak. KBB AD.<sup>2</sup>,  
Gebze Fatih Devlet Hastanesi Plastik Cerrahi<sup>3</sup>

aykutgok.md@gmail.com

**Amaç:** Damak yarıklı bebeklerde, östaki tüpünün azalmış fonksiyonuna bağlı olarak otitis media sık karşılatığımız bir tablodur(1). Çalışmamızda kliniğimize 2013-2014 yılları arasında başvuran 15 unilateral damak-dudak yarıklı bebeklerin, damak onarımı sırasında otitis mediaya yönelik yapılan cerrahi müdahalenin etkinliği ve damak yarık genişliklerinin otitis media ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** 2013-2014 yıllarında aynı yaş aralığında ve aynı teknikle opere ettiğimiz unilateral damak ve dudak yarıklı hastada, damak yarığı operasyonu sırasında, timpanometrelerinin Tip B gelmesi sebebiyle 30 kulağa parasentez ya da ventilasyon tüpü uygulanmış, kulakların 3 ay, 6 ay ve 12 ay kontrolleri yapılmıştır. Aynı 15 hastanın damak yarık genişlikleri de değer olarak kullanılmıştır. Damak yarık genişlikleri, düşük – orta –ileri derece olarak sınıflanmıştır. Damak yarık genişlikleri ve parasentez/ventilasyon tüpü uygulanması hesaba katılarak Ki-kare ve Finnish testleriyle, yarık genişliğinin otitis mediaya ilişkisi ve ventilasyon tüpüyle parasentez uygulaması arasında otitis mediayı engelleme açısından anlamlı fark olup olmadığı değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** 30 kulağın 11' ine parasentez, 19' una ventilasyon tüpü uygulanmış, 12 hastaya bilateral aynı işlem yapılırken 3 hastada her iki kulağa farklı işlemler yapılmış. Tüp uygulanan kulakların 8 tanesi postoperatif 2-6 ayında düşmüş, bunlara tekrar ventilasyon tüpü uygulanmıştır. 12.ay kontrollerinde 9 parasentez yapılan kulakta ve 2 tüp takılan kulakta otitis media izlenmiş ve otitis media tedavisi başlanmıştır. Damak yarık genişlikleri ve diğer bulguların istatistiksel verileri sözlü sunumda paylaşılacaktır.



#### **Tartışma ve Sonuç:**

- Ventilasyon tüpü, parasenteze göre otitis mediayı anlamlı şekilde azaltmaktadır.
  - Yarık genişliği ile otitis media arasında minimal ilişki mevcuttur.
  - Bazı kliniklerin ventilasyon tüpünü olabildiğince erken yerleştirip bazılarının orta kulak semptomları olduğunda yerleştirdiği bilinmektedir.
- (2). Sonuçlarımıza göre semptomlar olmadan damak yarığı operasyonunda (6-12 ay) yerleştirilmesi, işitme açısından daha olumludur.

#### **FOLLOW UP RESULTS OF 15 UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS' OTITIS MEDIA AND OUR EXPERIENCES**

**Purpose:** Otitis media is common in cleft palate babies due to poor function of the Eustachian tube. (1) In this study we evaluated relativity between cleft size - otitis media and effectiveness of parasyntesis /ventilation tube on the patients with unilateral cleft lip and palate who were seemed and operated between 2013 and 2014 years.

**Material and Method:** 15 patients were operated at the same age period and the same cleft palate repair technique were used. While cleft palate repair operation time, because of otitis media, parasyntesis or ventilation tube was applied by ENT surgeon. On the postoperatif period, the patients was followed up, at 3th, 6th , 12th month. Also the cleft size of palate of the patient was noted. By using ki-kare and finnish test, the effect of cleft size, ventilation tube and parasyntesis on the otitis media is checked.

**Findings:** Parasyntesis were applied to 11 of 30 ears and ventilation tubes were inserted in 19 of 30 ears. Parasyntesis is less effective than insertin ventilation tube.

#### **Result:**

- Inserting ventilation tube improve results of otitis media effectively
- There is minimal relativity between cleft palate size and otitis media
- Some cleft centers ventilation tube are inserted routinely at the time of primary surgery, whereas others do so selectively if symptomatic middle ear disease develops (2) Routinely inserting ventilation tube has better results.



S 34

## DUDAK-DAMAK YARIKLI ÇOCUKLARIN (2- 78 AY) GELİŞİM, SESLETİM, SES VE DİL AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Şadiye Bacık Tıranc,** Bülent Gündüz, Mustafa Yüksel, Merve Deniz  
*Gazi Üniversitesi Odyoloji Bölümü*

sadiyebacik@gazi.edu.tr

Bireyin konuşma seslerini üretebilmesi için dudak ve damak fonksiyonlarının yeterli olması, yumuşak damak kasları ile larenksin beraber çalışması, velofarengeal kapanmanın uygun zamanlama ile gerçekleşmesi gerekmektedir. Konuşmaya yardımcı bu organlarda meydana gelen yapısal bozukluklar dil ve konuşma gelişimini etkilemektedir. Yapısal bozuklukların içerisinde en çok rastlanana dudak-damak yarığına bağlı oluşan konuşma problemleridir. Son dönemlerde ülkemizde ses, dil ve konuşma gelişimi açısından çeşitli çalışmalar yapılmakla birlikte gelişim alanlarını değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın öncelikli amacı dudak damak yarıklı (DDY) çocuklarda dil, konuşma, ses ve tüm gelişim alanlarını değerlendirerek eğitim ve rehabilitasyon açısından planlama yapılmasına imkan sağlamaktır. Ayrıca uygulanan farklı testlerin birbiriyle uyumuna bakarak daha geçerli bir yordama yapılmasına yardımcı olmaktır. Çalışmamızda 2- 78 ay arası 30 dudak damak yarığı lı olgu değerlendirilmiştir. Olgular gelişim, dil, sesletim ve ses açısından değerlendirilmiştir. Gelişimsel değerlendirmede Denver II Gelişim Tarama Testi ve Portage Ölçeği kullanılmıştır. Dil değerlendirmesi TİFALDİ testi ve Portage'nin dil gelişim alt ölçeği kullanılmıştır. Sesletim fonksiyonu Sesletim Ses Bilgisi Testi ile değerlendirilmiştir. Bireylerin ses değerlendirilmesi MDVP akustik analiz sistemi ile yapılmıştır. Dudak damak yarıklı çocuklarda genel gelişim düzeyi % 43.3 anormal, %20 şüpheli, %36.7 normal olarak bulunmuştur. Alt gelişim alanlarında bilişsel gelişim alanında %50, motor gelişimde %53.3, dil gelişiminde %40, sosyal gelişimde %16.7 oranında gelişim geriliği bulunmuştur. Dudak damak yarıklı çocuklarda alıcı dil becerilerinde %30, ifade edici dil becerilerinde %40 oranında gerilik bulunmuştur. Sesletim değerlendirmesi sonucunda [t, d, z, s, c, ç, ş, b, p, r, e, f, l, v, m] fonemlerinde değişik oranlarda sorun gözlenmiştir. Ses değerlendirmesinde [f0] değerinde norm değerlerine göre anlamlı bir farklılık elde edilmiştir.



## **THE EVALUATION OF CHILDREN (2- 78 MONTHS) WITH CLEFT LIP- CLEFT PALATE ABOUT DEVELOPMENTAL, ARTICULATION, VOICE AND LANGUAGE**

A person must have an adequate lip and palate functions, coordination of soft palate muscles and larynx and proper timing of velopharyngeal closure for production of speech sounds. Organic disorders which may occur at those speech related organs can affect the development of speech and language. Across those disorders cleft lip-palate (CLP) malformations are very common. Although many different and diverse studies about voice, language and speech disorders have been done in Turkey at last decade, studies which include development areas are absent. Main objective of our study is to evaluate voice, speech, language and development areas of children with CLP and provide an opportunity to manage education and rehabilitation processes. With evaluation of concordance between our assessment instruments, to introduce a more effective and valid assessment method is our secondary objective. 30 children between 2-78 months old with cleft lip-palate were evaluated in our research. Subjects were evaluated by means of development, speech, language and voice. Denver II Development Screening Test and Portage Assessment Scale were used for developmental evaluation. For language evaluation, TIFALDI test and language sub scale of Portage Assessment Scale were used. Phonation function were evaluated with Turkish Articulation and Phonology Test. Voice analysis of subjects were carried out with MDVP acoustic analysis software. General development of children with CLP were found out as 43,3% abnormal, 20% suspicious, 36,7% normal. Among sub development areas cognitive development regressed 50%, motor development regressed 53,3%, language development regressed 40% and social development regressed 16,7%. Receptive language skills and expressive language skills are regressed for children with CLP by 30% and 40% respectively. As a result of phonation evaluation, different amount of problems were found out for phonemes [t, d, z, s, c, , , b, p, r, e, f, l, v, m]. Acoustical analysis showed that fundamental frequency values were statistically different between groups.



S 35

## **DUDAK-DAMAK YARIKLI HASTALARIN AKRABA POZİTİFLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI; RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA**

**Murat Kara**, Mert Çalış, İlkem Uçal, Galip Gencal Üstün, Mehtap Öztürk, Maviş Emel  
Kulak Kayıkçı, Figen Özgür  
*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi*

**mailsmurat@gmail.com**

Günümüzde yarık dudak-damak hastalığının etyolojisi ve patogenezi halen net olarak ortaya konmamış olsa da genetik ve çevresel faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, dudak-damak yarıklı hastaların akraba pozitiflikleri kayıt edilerek konuyla ilgili genetik çalışmalara katkı sunmaktır.

Bu çalışmada, 01.01.2011-01.10.2015 tarihleri arasında, Hacettepe Üniversitesi Dudak Damak Yarıkları Ekibi'ne başvuran hastaların kayıtları incelenmiş, akraba öyküsü pozitif olan hastalar belirlenmiştir. Akrabalarda damak-dudak yarığı pozitif olan hasta grupları, birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derece olarak sınıflandırılmıştır. Birden fazla akrabada dudak damak yarığı olan hastalar, en yakın akrabanın derecesine göre sınıflandırılmıştır. Ek olarak, birden fazla yakını olan hastalar, beşinci grup olarak toplanmıştır.

Bu kapsamda taranan 1765 hastanın 195 ( %11.04 ) inde aile ve/veya akrabasinda dudak ve / veya damak yarığı öyküsü mevcuttur. 195 hastanın 33 ( %16,92 ) ü birinci derece, 53 ( %27.7 ) ü ikinci derece, 29 ( %14.87 ) u üçüncü derece, ve 80 ( %41.02 ) i dördüncü derece akraba idi. 30 hastanın ( % 15.38 ) birden fazla akrabasinda damak-dudak yarığı mevcuttu.

Literatürde benzer çalışmalarla kıyaslandığında, bu çalışmada elde edilen akrabalık pozitiflik oranı daha düşük bulunmuştur.

Damak-dudak yarıklı hastalarda, genetik geçiş göz önünde bulundurularak, aileler konuyla ilgili bilgilendirilmeli, endişe kaynağı olan soruları, bu ve benzer çalışmalar ışığında yanıtlanmalıdır.

## **POSITIVE FAMILY HISTORY DATA OF PATIENTS WITH CLEFT LIP AND PALATE; A RETROSPECTIVE STUDY**

Today, the etiology and pathogenesis of cleft lip and palate is not clearly known yet, but genetic and environmental factors are known to be effective. The aim of this study is to present the data of the family history with cleft lip-palate to contribute the genetic studies on the subject.



**DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ**

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

In this study, the records of patients applied to Cleft Lip and Palate Team of Hacettepe University between 01.01.2011-01.10.2015 was examined , and patients with a positive family history are recorded. Patients with cleft lip and palate who has positive family history classified as, first, second, third and fourth degree. Patients with cleft lip and palate who has multiple positive family history are classified according to the degree of the closest relative. In addition, patients with multiple relatives, was collected as the fifth group. Out of 1765 patients whose records had been screened, 195 patients (%11.04) had positive family history of cleft lip and / or palate. 33 of 195 patients ( %16.92 ) were first degree relatives, 53 patients ( %27.7 ) were second degree relatives, 29 patients ( %14.87 ) were third degree relatives, and 80 patients ( %41.02 ) were fourth degree relatives. 30 patients ( % 15.38 ) had multiple family history of cleft lip-palate.

When compared with similar studies in the literature, this study was lower positive family history rate that obtained.

Taking into consideration the fact that the cleft lip and palate is a genetic disease, families must be informed about the subject, questions of source of concern in must be answered in consideration of this and similar studies.



S 36

## **DUDAK DAMAK YARIKLI ÇOCUĞA SAHİP AİLELERİN YAŞAM KALİTESİ VE AİLE İŞLEVLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Belma Işık Aslan, Ayşe Gülşen, **Şadiye Bacık Tıranc**, Neslihan Üçüncü, Kemal Fındıkçioğlu  
*Gazi Üniversitesi*

sadiyebacik@gazi.edu.tr

Dudak damak yarığına (DDY) sahip çocukların ailelerinin pek çok problemi olabilmektedir. Bu araştırma ailelerin yaşam kalitelerinin ve aile işlevlerine etkide bulunan değişkenlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak yaşam kalitesine ölçmek amacıyla Whoqol-Bref ölçeği, aile işlevlerinin değerlendirilmesi amacıyla Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) kullanılmıştır. Gazi Üniversitesi'nden hizmet alan dudak damak yarıklı 150 bireyin ailesine form dağıtılarak değerlendirme yapılmıştır. Aile değerlendirme ölçeği ile ailelerin problem çözme, iletişim, roller, duygusal tepki verebilme, gereken ilgiyi gösterme, davranış kontrolü ve genel işlevler açısından değerlendirme yapılmıştır. Ailelerin davranış kontrolü, gereken ilgiyi gösterme ve roller alt testlerinde aldıkları puanlara bakıldığında bu alanlardaki işlevlerin sağlıklı olduğu bulunmuştur. Diğer alanlardan elde edilen puanlar ailenin bu alanlarda sağlıklı işlevlere sahip olduğunu göstermektedir. Yaşam kalitesi bakımından fiziksel, sosyal, psikolojik ve çevresel alanlarda değerlendirme yapılmıştır. Bulgular tüm alanlarda orta düzeyin üzerinde, çokça hoşnut şeklinde bulunmuştur. Bu çalışma dudak damak yarığına sahip çocukların ailelerinin sağlıklı olduğu boyutların belirlenmesine, güçlendirilmesine ve sorunların çözülmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Anahtar kelimeler: Dudak damak yarığı, aile işlevleri, yaşam kalitesi

## **THE EVALUATION OF FAMILY FUNCTIONS OF FAMILIES WITH CHILDREN WHO HAVE CLEFT LIP**

Palate Families with children who have cleft lip palate may have many problems. This study was designed to evaluate the quality of life and the variables affecting the family function of these families. Family Evaluating Scale and Whoqol-Bref Scale were used to get the data of the families. Questionnaire Forms were given to 150 families with children with cleft lip palate admitted to Gazi University. Family Evaluating Scale evaluates problem solving, communication, roles, affective responsiveness, affective involvement and behavioural control, general functioning. Families' scores at behavioural control, affective involvement and roles shows that these



**DUDAK DAMAK  
YARIKLARI DERNEĞİ**

**2. ULUSLARARASI  
KONGRESİ**

27-29 Kasım / November 2015  
Papillon Ayscha Hotel, Belek - Antalya

**INTERNATIONAL CONGRESS  
OF THE TURKISH CLEFT  
LIP AND PALATE SOCIETY**

functions are unhealthy. Whoqol-Bref Scale evaluates the quality of life of physical, social, psychological and environmental fields. The results illustrates that families are satisfied all fields. This study shows that it is essential to determine and to solve the problems of the families with children have cleft lip palate.



S 37

## KONJENİTAL ANOMALİSİ OLAN ÇOCUKLARIN ANNELERİNİN BEBEKLERİNE BAĞLANMA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Handan Boztepe<sup>1</sup>, **Ayşe Ay**<sup>1</sup>, Gizem Kerimoğlu<sup>2</sup>, Sevil Çınar<sup>1</sup>  
*Hacettepe Üniversitesi<sup>1</sup>, İstanbul Üniversitesi<sup>2</sup>*

ayse0526@gmail.com

**Amaç:** Konjenital anomali bir bebeğe sahip annelerin yaşadığı stresli sürecin bebekleri ile olumlu bir bağlanma süreci gelişmesini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu çalışma konjenital anomali olan bebeklerin annelerinin defektin görünür olup olmamasının bebeklerine bağlanma düzeyini nasıl etkilediğini incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmanın evrenini Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi'nde izlenen 0-1 yaş konjenital anomali olan çocukların anneleri oluşturmuştur. Görünen anomali olarak yarık dudak anomalileri ve görünmeyen anomaliler olarak konjenital kalp anomalileri örneklem grubuna dahil edilmiştir. NCSS 2007 programı ile standart sapma 18,  $\alpha=0.05$ , güç %80 olması öngörülerek örneklem büyüklüğü 50 sağlam, 50 konjenital kalp anomalili ve 50 yarık dudak damak anomali olan bebek hesaplanmıştır. Araştırma 1 Ekim 2014–1 Ekim 2015 tarihleri arasında ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden tüm annelerle yapılmıştır. Veriler literatürden yararlanarak hazırlanan veri toplama formu ve maternal bağlanma ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

**Bulgular:** Üç grubun maternal bağlanma puan ortalamaları karşılaştırıldığında, yarık damak dudak anomalili bebek-sağlam bebek grubu ve konjenital kalp anomalili bebek-sağlam bebek grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Yarık damak dudak anomalili bebek-sağlam bebek grubunun puan ortalamaları farkı, konjenital kalp anomalili-sağlam bebek grubuna göre yüksek bulunmuştur. Yarık damak yarık dudak anomalili bebeği olan annelerin maternal bağlanma puan ortalaması konjenital kalp anomalili bebeğe sahip olan annelerin puan ortalamasından daha düşüktür (93.540, 97.300). Yarık damak dudak anomalili bebeklerin annelerinin bebeğin durumu nedeniyle başkalarını suçlama, öfke yaşama ve geleceğe yönelik endişeleri olma durumunun konjenital kalp anomalili bebeklerinin annelerine göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

**Tartışma:** Konjenital anomaliye sahip olma maternal bağlanmayı olumsuz etkilemektedir ve yarık dudak damak anomalili bebeğin annelerinin çocuğun dış görünüşü, konuşma ve beden algısı ile geleceğe yönelik endişeleri bebek-anne etkileşimini engelleyebilmektedir.



**Sonuç:** Konjenital anomalisi olan çocukların annelerinin bebekleri ile bağlanma düzeylerinin belirlenmesi ve bu annelerin erken dönemde hemşireler tarafından fark edilmesi önemlidir.

## **A SEARCHING FOR MATERNAL ATTACHMENT OF MOTHERS HAVE CONGENITAL ANOMALY BABIES**

**Aim:** Stressful process of mothers who have congenital anomaly babies can affect negatively to development of positive attachment process between mother and baby. This descriptive study have done to search how affect the visible defect or not to mothers' attachment level towards babies.

**Material and Method:** Mothers of 0-1 year old babies have congenital anomalies that are monitored at Hacettepe University Ihsan Dogramaci Child Hospital compose the population of study. Clep lip anomalies as a visible anomaly and congenital heart anomalies as a invisible anomaly are composed the sample. The sample size is calculated with NCSS 2007 program, standard deviation 18,  $\alpha=0.05$ , power %80 as 50 healthy, 50 congenital heart anomaly, 50 clep lip and palate anomaly children. The study has done with mothers who accetp to join the study between 1 October 2014- 1 October 2015. Data is collected with data form that is composed from literature and maternal attachment scale.

**Findings:** Comparing the maternal attachment score mean of three groups, a meaningful difference is determined between clep lip and palate-healthy baby and congenital heart anomaly-healthy baby ( $p<0.001$ ). The score mean difference of clep lip and palate-healthy baby group is higher than congenital heart anomaly-healthy baby group's score mean difference. Maternal attachment score mean of mothers have clep lip and palate anomaly babies is lower than mothers have congenital heart anomaly babies' score mean (93.540, 97.300). Because of the clep lip-palate anomaly baby condition, mothers' complaint for others, feeling anger and worrying about future are higher than mothers of congenital heart anomaly baby.

**Discussion:** Having congenital anomaly can influence maternal attachment negatively and mothers of clep lip-palate anomaly baby' worrying about external appearance, talking, self-image and future can prevent the mother-baby interaction.

**Result:** Determination of the maternal attachment between mothers have congenital anomaly babies and their babies and recognising this mothers early by nursing are important.



S 38

## TEK VE ÇİFT TARAFLI PRİMER VE SEKONDER DAMAK YARIKLI BİREYLERDE KENDİLİK ALGISININ VE BİLİŞSEL GELİŞİMİN İNCELENMESİ

**Şerife Kıran Aydil**, Elif Erbay  
*İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AB*

serife\_kran@hotmail.com

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı; tek ve çift taraflı primer ve sekonder damak yarığı bulunan bireylerin benlik kavramı düzeyini, bilişsel gelişimini ve kişisel memnuniyet düzeyinin değerlendirilmesi ve bulguların aynı yaş aralığındaki dudak damak yarığı anomalisi bulunmayan bireyler ile karşılaştırılmasıdır.

**Gereç Ve Yöntem:** Araştırma; İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda ortodontik tedavi görmekte olan tek taraflı primer ve sekonder damak yarığına sahip 17 olgu, çift taraflı primer ve sekonder damak yarığı anomalisine sahip 17 olgu ile dudak damak yarığı anomalisi bulunmayan 17 olgu olmak üzere; 9-16 yaşları arasındaki 24'ü kız, 27'si erkek toplam 51 olguya dayanmaktadır. Araştırma materyalini; bu bireylerin benlik kavramı düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan Piers-Harris Benlik Kavramı Ölçeği, bilişsel gelişimlerini incelemek amacıyla uygulanan Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği ve çocukların kendileri, velilerinin ise çocukları ile ilgili memnuniyet düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan Memnuniyet Ölçeği oluşturmaktadır.

**Bulgular:** Tek ve çift taraflı primer ve sekonder damak yarığı anomalisi bulunan bireylerin benlik kavramı düzeyi, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Çift taraflı primer ve sekonder damak yarığı anomalisi bulunan bireylerin toplam, sözel ve performans zeka katsayıları kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Çift ve tek taraflı primer ve sekonder damak yarığı anomalisi bulunan bireylerin dudaklarının görünümü ve yüzlerinin profil görünümü ile ilgili memnuniyet düzeyleri kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Çift ve tek taraflı primer ve sekonder damak yarığı anomalisi bulunan bireylerin ailelerinin; çocuklarının konuşmaları, diş ve yüz görünümü ile ilgili memnuniyet düzeyleri kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

**Sonuç:** Primer ve sekonder damak yarığı anomalisi bulunan bireylere uygulanan ortodontik tedaviler, cerrahi müdahaleler ve konuşma tedavilerinin yanı sıra, bu bireylerin bilişsel gelişimleri desteklenmeli ve kesinlikle psikolojik yardım almaları sağlanmalıdır.



## **EVALUATION OF SELF CONCEPT AND COGNITIVE DEVELOPMENT OF INDIVIDUALS WITH UNILATERAL AND BILATERAL CLEFT LIP AND PALATE**

**Aim:** This study examined the self concept, cognitive functioning and personal satisfaction of unilateral and bilateral cleft lip and palate individuals and compared the results with age and sex matched controls without cleft lip and palate.

**Materials And Methods:** The investigation is based on 17 individuals with unilateral, 17 individuals with bilateral cleft lip and palate and 17 individuals without cleft lip and palate, aged between 9 through 16, having orthodontic treatment in Istanbul University Faculty of Dentistry. A total of 51 cases, which composed of 29 boys and 24 girls included to the study. Piers Harris Children's Self Concept Scale for measuring self concept, Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised for testing of cognitive functioning and Satisfaction Scale for measuring the satisfaction with speech, teeth and facial appearance were used. Satisfaction Scale was also completed by the parents of subjects to measure parents' satisfaction with their child's speech ability, teeth and facial appearance.

**Results:** Individuals with unilateral and bilateral cleft lip and palate reported statistically significant lower self concept than control subjects. Subjects with bilateral cleft lip and palate were found to have significantly lower full scale intelligence quotient, verbal intelligence quotient and performance intelligence quotient scores compared to control group. Subjects with bilateral and unilateral cleft lip and palate reported significantly more dissatisfaction with their appearance of lip and facial profile than control subjects. Parents of individuals with bilateral and unilateral cleft lip and palate reported significantly more dissatisfaction with their child's speech ability, teeth and facial appearance than parents of control subjects.

**Conclusion:** Besides orthodontic treatments, surgical interventions and speech therapies performed on cleft lip and palate patients, cognitive development of these patients should be supported and definitely promoted to take psychological help.



**S 39**

## **CLEFT LIP PALATE AND CRANIOFACIAL ANOMALIES**

**Aziza Aljohar**

*Director of Cleft Lip and Palate Program King Faisal Hospital*

The Cleft Lip/Palate and Craniofacial Anomalies Registry at King Faisal Specialist Hospital & Research Center (KFSH&RC) Riyadh, Saudi Arabia started in June 1999; it is a coordinated collaboration between Department of Dentistry and Department of Biostatistics, Epidemiology and Scientific Computing at research center.

In this presentation all patients registered during the period 1999 to 2014 will be presented. Classification of the craniofacial deformity and consanguinity effect will be discussed.

A total of 1,737 cases were registered. There are 956 males, and 781 females, with a male to female ratio of 1.22: 1. There are 1675 Saudi (M= 926; F=749), and 62 Non Saudi (M=30; F=32). Most of the cases (1675; 96.4% are living in Saudi Arabia, with 30 % live in Riyadh.

A total of 111 ( M=61 ;F=50 )cases were born at KFSH&RC ,while the remaining 1626 (M=895 ;F=731) were referred to KFSH&RC from other national hospitals .

Out of the 1,737 patients registered so far,( 1149; 66.1%) patients have only CLP, (210; 12.1%) patients have only CFA and, (378; 21.8%) patients have both CLP and CFA. Overall, unilateral cleft lip and palate is (360; 23.6%), closely followed by bilateral cleft lip and palate (350; 22.9%), However, cleft palate (554; 36.3%) is the most common deformity among CLP patients.

Out of the 588 total craniofacial patients there are 312 male and 276 female patients; the male to female ratio is 1.13:1. More than half of the patients (66.5%) have only facial, (25.3%) have only cranial and (8.2%) have both anomalies.

More than half of the patient's parents are consanguineously married (978; 56.3%).

Family history of orofacial/craniofacial deformities is reported by (527; 30.3%)of the patients.

Among consanguineously married (30.8%) have familial history whereas among not related only (26.6%) have family history of anomalies. Out of the 527 patients reported having a positive family history, 279 are males and 248 are females.

The Future plan for National CLP/CF registry and the expansion of the functionality will be presented and discussed in detail.