

Çift Taraflı Dudak-Damak Yarıklı Bebeklerde Cerrahi Öncesi Ortopedi (Bölüm 2)

Törün Özer, Jalen Devecioğlu Kama

ÖZET

Bu derlemenin amacı çift taraflı dudak damak yarıklı bebeklerde uygulanan cerrahi öncesi maksiler ortopedi yöntemini tanıtmaktır. Bu yöntem sayesinde ameliyat öncesinde dudaklar, burun ve alveoller şekillendirilerek mevcut anomali azaltılmaktadır. Böylece ameliyat sonrasında sonuç daha başarılı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çift Taraflı Dudak-Damak Yarıkları, Nazal Şekillendirme, Cerrahi Öncesi Ortopedi

Presurgical Infant Orthopaedics in Bilateral Cleft Lip and Palate Patients (Part 2)

SUMMARY

The aim of this present study is to present presurgical maxillary orthopaedics method. By means of this method lip, nose and alveolar molding reduces the severity of the deformity. Therefore, the result after the surgery is done more successfully.

Key Words: Bilateral Cleft Lip And Palate, Nasal Molding, Presurgical Infant Orthopaedics.

GİRİŞ

Çift taraflı dudak damak yarığı tek taraflı olanlara göre kompleks bir deformitedir. Tedavisi tek taraflı dudak damak yarıklarına oranla daha zordur. Genelde ciddi nazal deformiteler de bunlara eşlik edebilir (Resim 1). Çift taraflı yarık deformitelerinde alt lateral kartilajların kolumellayı oluşturmak üzere burun ucuna doğru göçünde problem vardır. Prolabiumda kas dokusunda eksiklik vardır ve bu da karşımıza kısalmış kolumella olarak çıkar. Alar kartilajlar alar marjin üzerinde, yarık bölgesine yayılmış şekilde durmaktadır.

Ana problem prolabium ve premaksillanın lateral dudak ve damak segmentlerinden tamamen bağımsız olmasıdır. Premaksilla çok nadiren alveol ark içinde yer alır, genelde öne protrüzyon gösterir, hatta yan taraflara da kaymış olabilir. Prolabium premaksillanın protrüzyon ve boyutlarına bağlı olarak burun ucuna yapışık da olabilir. Kolumella genelde kısadır veya hemen hemen yok gibidir. Nazal deformitenin şiddeti premaksilla protrüzyonu ve şiddetine bağlıdır (1, 2).

Bilateral dudak damak yarıklarının tedavisinde öncelikli hedef premaksillanın alveol segmentler arasında yer almasını sağlamak ve daha sonra ise alveol, damak ve burun kısımlarını normal anatomisine kavuşturmadır. Bu tip hastalarda ilk dudak ve burun operasyonlarından önce, kısa olan kolumellanın uzatılması ameliyatın başarısını arttıracaktır (2,3).

Çift taraflı dudak damak yarıklı bireylerde cerrahi öncesi nazoalveoler şekillendirmenin hedefleri

1. Oluşmamış olan kolumellanın uzatılması,
2. Nazal kıkırdaklarda bulunan malpozisyonların düzeltilmesi (Alar kartilaj apeksinin burun ucuna doğru pozisyonlandırılması),
3. Alveol segmentlerini sıralayarak üç alveol segmentini birbirlerine yaklaştırmak,
4. Burun ucunun projeksiyonunun sağlanması ve genişlemiş olan burun tabanının daraltılmasıdır.





Resim 1. Çift taraflı yarık ve genelde ciddi nazal deformitelerin görüldüğü bir bebek.

Çift Taraflı Nazo Alveoler Şekillendirmenin Aşamaları:

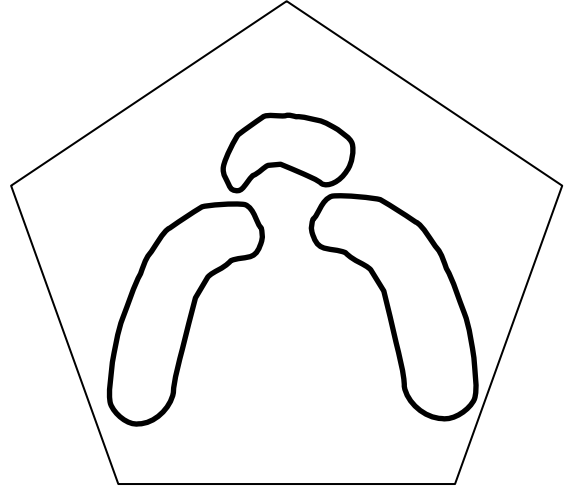
Bu teknik ilk defa B. H. Grayson ve C. B. Cutting tarafından tanıtılmıştır (2,4,5). Çift taraflı dudak ve damak yarıklı bebeklerde de ilk önemli aşama silikon esaslı ölçü maddesi ile iyi bir ölçünün alınmasıdır (Resim 2). Bu aşamada tek seferde iyi bir ölçü elde edilemez ise ince silikon ölçü maddesi konularak ölçünün daha detaylı hale getirilmesi faydalı olacaktır.



Resim 2. Silikon esaslı ölçü maddesi ile alınan ölçü görünümü.

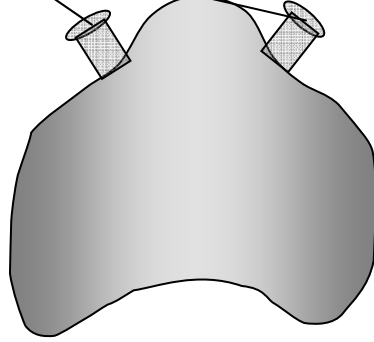
Hastanın sert alçıdan elde edilen modeli üzerinde sert akrilik materyalden alveoler şekillendirme plağı hazırlanır. Tedaviye öncelikle alveoler şekillendirme yapılarak başlanır. Tek taraflı dudak damak yarıklarında olduğu gibi alveoller arası uzaklık 5 mm'nin altına indirilmeden burun şekillendirilmesine geçilmez. Çift taraflı dudak damak yarıklı bebeklerde

genelde posterior segmentler arasında premaksillanın yerleşebileceği kadar yer yoktur (Şekil 1). Bu yüzden premaksilla geriye doğru çekilirken posterior segmentler arasında da yer açılmalıdır. Bu posterior segmentlerin arasında yer açma işlemi plağın iç taraflarına yumuşak akrilik eklenmesi ve plağın iç taraflarından sert akrilin uzaklaştırılmasıyla olur. Bu sırada akrilik plağın ağızda stabil olarak kalabilmesi için yarık bölgesine denk gelen kısım üzerine tek taraflı dudak damak yarıklı bebeklerde yapıldığı gibi akrilik butonlar yapılır. Butonlar tam yarık bölgesinde bulunmalı ve tek taraflı bebeklerinkinden farklı olarak daha dengeli olması için iki adet olmalıdır (Şekil 2). Hastalar haftada bir veya iki defa kontrollere çağrılarak plağın alveoler seviyedeki ağız içi modifikasyonları yapılır. Premaksiller segment için yeterli yerin açılıp bu segmentin yerine getirilmesi sırasında kısa olan kolumellada vertikal olarak bir miktar uzatılmış olunur. Premaksillanın yerleştirilmesi sırasında dikkat edilmesi gereken bir başka konuda premaksillada deviasyon olup olmadığıdır. Eğer deviasyon var ise premaksilla önce orta hatta alınmalı daha sonra posterior segmentler arasındaki yerine getirilmelidir. Bu ilk aşamanın tamamlanması yaklaşık olarak 3-4 hafta olur.



Şekil 1. Maksiler arkın anteriorunun daralmış halinin şematik görünümü. Premaksilla için yeterli yer bulunmamaktadır.

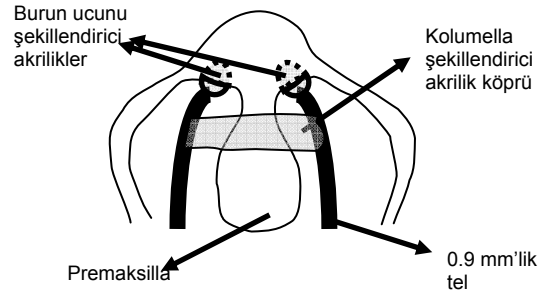
Nazo alveoler
şekillendirme plağının
retansiyonu için yapılan
akrilik butonlar.



Şekil 2. Çift taraflı dudak damak yarıklı bebeklere uygulanan nazoalveoler şekillendirme plağı.

Alveoler segmentler sıralandıktan sonra ikinci aşamaya geçilmelidir. Plağın üzerine 0.9 mm'lik telden biri sağda biri solda olmak üzere burun uzantıları yapılır. Burun uzantılarının yapılması sırasında, bu uzantıların ağız çevresi dokuları tahriş etmemesine dikkat edilmelidir. Bu çıkıntıların burnun içine giren bölümü, mukozayı tahriş etmesini engellemek amacıyla yumuşak akrilikle kaplanmalıdır. Haftalık kontroller sırasında bu bölgeye yumuşak akrilik ilave edilir. Burun ucunun kaldırılması ayrıca nostril (burun deliği) aralığının azalmasına neden olacaktır. Burun ucunun şekillendirilmesi yapılırken yavaş yavaş belirginleşmeye başlayan kolumellanında şekillendirilmesi yapılmalıdır. Burun uzantılarının arasına kolumellaya denk gelen yere sert akrilikten bir köprü yapılır (Şekil 3). Bu köprünün üzeri yumuşak doku irritasyonlarını önlemek için yumuşak akrilikle kaplanır. Her seansta buraya ve burun ucuna yumuşak akrilik ilavesi yapılarak kolumella ve burun ucu şekillendirilmesi yapılır. Resim 3'de ameliyat sonrası elde edilen kolumella ve burun ucu projeksiyonu görülmektedir. Bu şekillendirmeler sırasında, dudak çevresi kasların boylarının uzatılması için birbirinden ayrı halde bulunan yarık dudakların birbirlerine doğru bantlarla yaklaştırılması, ameliyatın daha az gerilimli ortamda gerçekleştirilmesine, dolayısıyla estetik sonucun daha iyi olmasına yardımcı olacaktır.

Bu nazo-alveoler şekillendirme yöntemi uygulanırken bazı noktalara dikkat edilmelidir. Nazoalveoler şekillendirme sırasında yumuşak akrilik ilaveleri gerekenden fazla olursa yumuşak dokuda irritasyonlara sebep olunabilir. Bu yüzden her seansta dikkatli bir ağız içi muayene yapılmalı ve eğer var ise yumuşak dokudaki irritasyonlar akrilik kalınlığı azaltılarak veya yumuşak doku cilaları sürülerek giderilmelidir.



Şekil 3. Burun şekillendirici uzantıların şematik görünümü.



Resim 3. Cerrahi uygulama sonucu kolumella ve burun ucu görünümü.

Bu tedavi sırasında velilere gerçekten önemli görevler düşmektedir. Bu yüzden yapılan tedavinin önemi ve yapılması gerekenler ayrıntılı bir şekilde anlatılmalıdır. Eğer veliler verilen plakları veya bantları uygulamazlar ise tedavi ilerlemeyecektir.

Premaksillayı yerine getirebilmek için premaksillaya belirgin kuvvetler uygulanmaktadır. Uygulanan bu kuvvetlerin sonucunda maksiler süt dişler sürebilir (Resim 4). Bu süt dişlerinin kronlarının erken sürmesinin uzun dönemde süt dişi gelişimi açısından herhangi bir yan etkisi bulunmamaktadır (1).



Resim 4. Uygulanan kuvvetler sonucunda maksiler süt dişlerinin sürdüğü bir bebek.

Bebeklerin kıkırdak dokularında doğumdan sonra ilk aylarda yüksek oranlarda hyalüronik asit oluşu rapor edilmiştir (6). Hyalüronik asit kıkırdakların hücreler arası matriksinde proteoglikan depolanmasını sağlar. Östrojen hyalüronik asit seviyesini artırır ve doğumdan hemen sonra östrojen seviyesi maksimum düzeydedir (7,8). Östrojen hayatın ilk 3-4 ayında yüksek seviyelerdedir daha sonraları gittikçe azalır. Bu yüzden nazoalveoler şekillendirme işlemleri hayatın ilk 4 ayı içerisinde yapılmalı ve bitirilmelidir.

Nazoalveoler şekillendirmenin uzun dönemde estetik olarak önem arz etmediğini, bu yöntemin gereksiz olduğunu savunan yazarlar da vardır (9,10). Fakat bu yazarlar burada anlatılan gibi tam anlamıyla bir nazoalveoler şekillendirme yapmamışlardır. Ayrıca yaptıkları çalışmalarda dudak damak yarıklı bebeklerin 3 veya daha fazla ameliyat olması gerektiğini rapor etmişlerdir. Oysa burada anlatılan yöntem sayesinde hastalarda ek olarak gingivoperioplasti ameliyatı yapılması gerekmemektedir (5).

Nazal kartilajlarda bulunan deformitelerin ameliyat öncesinde düzeltilmesi sayesinde ameliyatın daha gerilimsiz ortamda gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır, ayrıca ikinci bir kolumella uzatma ameliyatına gerek kalmamaktadır (1). Bu da daha estetik sonuçlar alınmasına yol açmaktadır.

Nazoalveoler şekillendirme yönteminde velilerin de rolü çok önemlidir. Bu yöntem tam olarak uygulanırsa, dudak damak yarıklı bebeklerin dudak, burun ve alveol bölgesindeki deformitenin estetik tamiri tek ameliyatla mümkün olmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Grayson BH, Santiago PE, Brecht LE, Cutting CB. Presurgical nasoalveolar molding in infants with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 1999; 36: 486-498.
2. Maral T. Dudak damak yarıklarında anatomik bozuklular. In: Erk Y, Özgür F, eds. *Dudak ve damak yarıkları*, İşkur Matbaacılık Ltd Şti, Ankara, 1999: 33-39.
3. Bardach J, Cutting CB. Anatomy of the unilateral and bilateral cleft lip and nose. In: Bardach J, Morris HL, eds. *Multidisciplinary management of cleft lip and palate*. Philadelphia: WB Saunders; 1990: 150-159.
4. Cutting CB, Grayson BH, Brecht LE, et al. Presurgical columellar elongation and primary retrograde nasal reconstruction in one stage bilateral cleft lip and nose repair. *Plast Reconstr Surg*; 101: 630-639.
5. Santiago PE, Grayson BH, Gianoutsos MP, et al. Reduced need for alveolar bone grafting by presurgical orthopedics and primary gingivoperioplasty. *Cleft Palate Craniofac J*, 1998; 35: 77-80.
6. Matsuo K, Hirose T, Tonomo T. Nonsurgical correction of congenital auricular deformities in the early neonate: a preliminary report. *Plast Reconstr Surg*, 1984; 73: 38-50.
7. Hardingham TE, Muir H. The specific interaction of hyaluronic acid with cartilage proteoglycans. *Biochim Biophys Acta*, 1972; 40: 279-281.
8. Hung W, August GP, Glasgow AM. The ovary: In *Clinical Pediatric Endocrinology*. New York: Medical examination Publishing; 1978: 228-240.
9. Ross RB, Mac Namara MC. Effect of presurgical infant orthopedics on facial esthetics in complete bilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 1994; 31: 68-73.
10. Long RE, Semb G, Shaw WC. Orthodontic treatment of the patient with complete clefts of lip, alveolus and palate: Lessons of the past 60 years. *Cleft Palate Craniofac J.* 2000; 37: 533-553.

Yazışma Adresi

Törün ÖZER
Dicle Üniv. Diş Hekimliği Fak Ortodonti A.D.
E- mail: torun@dicle.edu.tr

