

Tek Taraflı Dudak-Damak Yarıklı Bebeklerde Cerrahi Öncesi Yapılacak İşlemler (Bölüm 1)

Törün Özer*, Jalen Devocioğlu Kama*

ÖZET

Tek taraflı dudak yarıklı bebeklerde cerrahi öncesi maksiler ortopedi yaklaşık elli yıldır uygulanan bir tekniktir. Fakat bu geleneksel yöntemlerde burun bölgesinde var olan anomaliler göz ardı edilip daha çok alveol kavislerin düzeltilmesine yönelik girişimler yapılmıştır. Bu derlemenin amacı ise alveol ve burun bölgesinde şekillendirme yapmaya olanak sağlayan yeni bir yöntemi tanıtmaktır.

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

Presurgical Infant Orthopaedics in Unilateral Cleft Lip and Palate Patients (Part 1)

SUMMARY

Presurgical infant orthopaedics has been employed for the last fifty years. Traditional approaches failed to address the deformity of the nasal tissues and focus only to correct the alveolar deformities. In this review, our aim is to describe a new technique which is used to mold nasal cartilages with alveolar segments.

Key Words: Unilateral Cleft Lip and Palate, Nasal Molding, Presurgical Infants Orthopaedics.

Plastik cerrahi dudak damak yarığı cerrahisinde çok hızlı ilerlemeler göstermiş olmasına rağmen, dudak ve damak yarıklı hastalarda görülen deformitelerin tedavisi sadece cerrahi ile mümkün olmamaktadır. Dudak ve damak yarıklarının tedavisi gerçek anlamda bir ekip çalışmasını gerektirir. Bu ekip içerisinde ortodontist, plastik ve rekonstrüktif cerrah, maksillo fasiyal cerrah, kulak burun boğaz uzmanı, konuşma terapisti ve hemşirenin bulunması hastaya yapılacak olan tedavinin başarısını etkileyecektir (1,2).

Dudak damak yarıklı bebeklerin tedavisinde ana hedef yarık olan burun, dudak, alveol ve damak kısımlarını normal anatomisine kavuşturmadır. Bu tip hastalarda majör sert ve yumuşak doku anomalileri görüldüğü için cerrahi öncesinde iskelet, kıkırdak ve yumuşak doku ilişkilerinin sağlanması gereklidir (2,3). Bu amaçla 1950'li yıllarda McNeil (4) dudak damak yarıklı bebeklerde yarık segmentlerini birbirlerine yaklaştıracak bir plak yapılması

gerekliliğini belirtmiştir. Bebeklerden ölçü aldıktan sonra elde ettiği alçı modeli yarık hattından keserek, yarık bölgesini kapatacak şekilde mumlu bir set-up hazırlayarak bunu hastalara uygulamıştır. Latham (5) ise bebeklerin ağızına implant benzeri bir vidalı aparey (pin retained) uygulamış ve bu vidaların arasına yerleştirdiği zemberek sayesinde yarık segmentlerinin birbirlerine yaklaştırılmasını başarıyla sağlamıştır. Fakat bu yöntemin dezavantajı vidaların diş germelerine zarar vermesidir. Gnoinski (6) ise dış tarafı sert akrilik kaideden, iç yüzeyleri yumuşak akrilden oluşan plakları kullanarak, yarık segmentlerini birbirlerine yaklaştırmayı amaçlamıştır. Bu araştırmacıların yanı sıra ağız dışından kuvvet uygulayarak yarık segmentlerini birbirlerine yaklaştırmayı amaçlayanlarda bulunmaktadır (7, 8). Her ne kadar bu yöntemlerin hepsinde benzer amaçlara hizmet etse de Grayson ve arkadaşlarının (1) önerdiği nazoalveoler şekillendirme yöntemi diğerleri-

nin bazı eksiklerini gidermektedir. Geleneksel yöntemlerde alveol şekillendirilmesi esas olarak alınırken bu yöntemde özellikle buruna yönelik şekillendirmeler önem kazanmaktadır. Grayson ve arkadaşlarının (1) önerdiği tek taraflı dudak damak yarıklarında cerrahi öncesinde yapılacak olan nazoalveoler şekillendirmenin amaçları şöyle sıralanabilir:

1. Alveol segmentlerini sıralayarak birbirlerine yaklaştırmak,

2. Nazal kıkırdaklarda bulunan malpozisyonların düzeltilmesi (Kolumella ve filtrumun doğru yerine getirilmesi),

3. Burun ucunun projeksiyonunun sağlanması ve genişlemiş olan burun tabanının daraltılmasıdır.

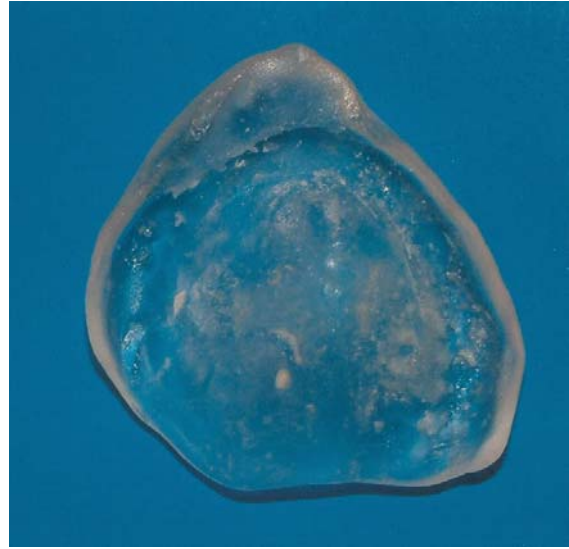
Bu derlemenin amacı tek taraflı dudak damak yarıklı bebeklerde cerrahi için uygun bir ortam sağlayan alveol şekillendirmesinin yanı sıra burnunda estetik olarak rekonstrüksiyonuna izin veren nazoalveoler şekillendirme protokolünün tanıtılmasıdır.

Nazo Alveoler Şekillendirme Tekniğinin Aşamaları:

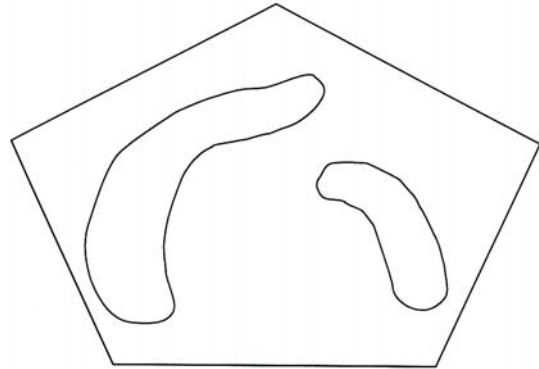
Dudak damak yarıklı bebeklerin tedavisi yapılırken ilk olarak bebeklerden intraoral ölçü alınır. Ölçü alma aşamasında bebeğin ölçü maddesini aspirasyon riski göz önüne alınmalıdır. Bu amaçla ölçü alınırken silikon esaslı ölçü maddelerinin kullanılması ve hastanın dik pozisyonda olması önem arz etmektedir. Ölçü alındıktan sonra sert alçı dökülerek hastanın modeli elde edilir.

Alçı model üzerinde sert akrilik materyalden alveoler şekillendirme plağı hazırlanır (Resim 1). Tek taraflı dudak yarıklarında genelde büyük segment anteriorda dışa, posteriorda içe; küçük segment ise anteriorda içe posteriorda dışa deviasyon göstermektedir (Şekil 1). Bu problemi düzeltecek şekilde, anteriorda büyük segmentin dışına ve küçük segmentin iç tarafına yumuşak akrilik ilavesi yapılır. Yapılan yumuşak akrilik ilavesi 1-1.5 mm kalınlığında olmalıdır. Ek olarak konulan bu akriliklerin karşıt taraflarından aynı miktarlarda mölleme yapılmalıdır. Möllemeler yapıldıktan sonra plağın arka kısmı kusma refleksi yaratmayacak şekilde kısaltılmalıdır. Anterior bölgede plak

üzerine yapılan bir çıkıntıdan hastanın yüzüne yapıştırılan bantlar sayesinde de plağın ağızda daha retantif bir şekilde kalması sağlanır (Resim 2). Alveoler şekillendirme haftada bir seans olmak üzere genelde 3-4 hafta sürmektedir (Şekil 2). Bu süre zarfında alveol segmentleri arasında ki yarık 5 mm'nin altında indirilmelidir. Alveol segmentleri arasındaki boşluk 5 mm'ye düşmeden burun şekillendirilmesine geçilmesi meganostrile neden olacaktır.



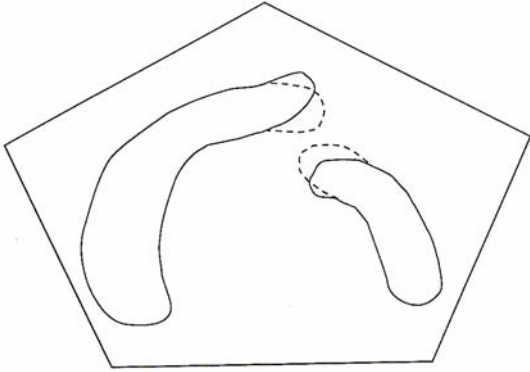
Resim 1. Alveoler Şekillendirme Plağı



Şekil 1. Tek taraflı dudak-damak yarıklarında alveol segmentlerinin şematik görünümü



Resim 2. Plağın Ağıza Uygulanışı



Şekil 2. Burun Uzantısı Yapılmadan Önce Yapılan Alveol Şekillendirmenin Şematik Görünümü

Alveollerin şekillendirilmesi sağlandıktan sonra nazal kartilajın şekillendirilmesine geçilir. Burun çıkıntısının yapılması sırasında yarık bölgesindeki akrilik üzerine hasta ağızında mum eklenerek yapılması planlanan burun çıkıntısının şablonu elde edilir. Bu şablon esas alınarak 0.9 mm'lik paslanmaz çelik telden burun uzantısı yapılır. Bu burun uzantısının alt kısmı yumuşak doku irritasyonlarını engellemek için tam yarık bölgesinin ortasında yer almalıdır. Üst kısmı ise tam burun ucuna denk gelmelidir. Burnun içine giren bölümün burun mukozasını tahriş etmesini engellemek amacıyla bu kısım yumuşak akrilikle kaplanmalıdır (Resim 3). Haftalık kontroller sırasında bu bölgeye yumuşak akrilik ilave edilir. Böylece burun ucunun kaldırılması ve kolumellanın uzatılması sağlanır. Burun ucunun kaldırılması ayrıca nostril aralığının azalmasına neden olacaktır.

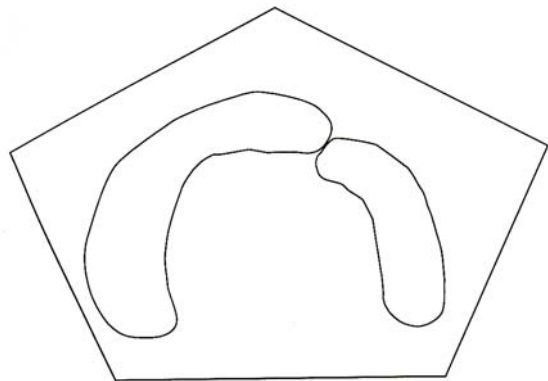
Burun şekillendirilmesi sırasında hem plağın ağızda durması, hem de dudak çevresi kasların boyunun uzatılması için bantlar

kullanılmalıdır. Bantlar yardımıyla yarık bölgesindeki dudaklar birbirlerine yaklaştırılır ve böylece cerrahinin daha az gerilimli ortamda gerçekleşmesi sağlanır.



Resim 3. Burun Çıkıntısının Yumuşak Akrilikle Kaplanması

Nazoalveoler molding sonrasında nazal kartilaj, filtrum ve alveoler segmentler normal anatomik ilişkileri sağlayacak şekilde olmalıdır. Yapılan nazoalveoler şekillendirmeler sonrasında genelde gingival dokular birbirleriyle temas halindedir fakat 1-2 mm'lik bir açıklık bile dudak operasyonunun başarılı geçmesini sağlayacaktır (Şekil 1-3). Yapılan cerrahi işlemler sırasında gerilim minimum olacağından skar formasyonu da belirgin ölçüde az olur. Cerrahi öncesinde alveollerin birbirlerine tam olarak yaklaştırılması ilk operasyon sırasında gingivoperioplastisinde bu aşamada yapılmasına olanak tanır. Böylece ilerleyen yaşlarda alveol greftlenmesi operasyonuna gerek duyulmaz (1,9,10,11). Dolaylı olarak da aile bütçesine ek masraflar çıkartılmamış olur (11).



Şekil 3. Nazo Alveolar Şekillendirme Sonrası Alveol Segmentlerin Şematik Görünümü

Bu yöntem sayesinde dudak damak yarıklı bebeklerde yapılması gereken operasyon sayısı ve skar formasyonu azaltılmakta, çocuğun ilerleyen yaşlardaki psikolojisine fayda sağlanarak, aile de ekonomik yönden korunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Grayson BH, Santiago PE, Brecht LE, et al. 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 bozukluklar. In: Erk Y, Özgür F, eds. *Dudak 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. McNeil CK. Orthodontic procedures in congenital cleft palate. *Dent Rec.* 1950; 70: 126-132.

5. Latham RA. Orthodontic advancement of the cleft maxillary segment: a preliminary report. *Cleft Palate J.* 1980; 17: 227-233.

6. Gnoinski WM. Early maxillary orthopaedics as a supplement to conventional primary surgery in complete cleft lip and palate cases-long-term results. *J Maxillofac Surg.* 1982. 10:165-172.

7. Nordin KE, Larson O, Nylen B, et al. Early bone grafting in complete lip and palate cases following maxillofacial orthopaedics. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 1983; 17: 33-50.

8. Larson O, Nilsson B. Early bone grafting in complete lip and palate cases following maxillofacial orthopaedics. Assessments from photographs and anthropometric measurements. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 1983; 17: 209-223.

9. Millard DR, Latham RA. Improved primary surgical and dental treatment of clefts. *Plast Reconstr Surg.* 1990; 86: 856-871.

10. Santiago PE, Grayson BH, Gianoutsos MP, et al. Reduced need for alveolar bone grafting by pre-surgical orthopaedics and primary gingivoperioplasty. *Cleft Palate Craniofac J.* 1998; 35: 77-80.

11. Pfeiffer TM, Grayson BH, Cutting CB. Nasoalveolar molding and gingivoperioplasty versus alveolar bone grafting outcome analysis of costs in the treatment of unilateral cleft alveolus. *Cleft Palate Craniofac J.* 2002; 39: 26-29.

Yazışma Adresi

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

