

Konjenital Damak Yarıkları ve Protetik Restorasyonları (***)

Prof. Dr. Nuri Muğan (), Dr. Turan Pişkin (**)*

G İ R İ Ş

Konjenital damak ve dudak yarıkları bilindiği gibi intrauterin hayatın 12 nci haftasından önce embryonun gelişimini etkileyen çeşitli faktörlerin tesiri ile oluşur. Özellikle üst çeneyi oluşturan iki yan ve bir orta burjonda gelişimin herhangi bir safhasında ve bölgesinde meydana gelen duraklamalar bu bölgelerde yarıkların oluşmasına neden olur.

Alt çeneyi teşkil eden birinci bronşial arkların birleşmemesine ise ender tesadüf edilir.

Doğum sonrası anne için büyük bir komplekse sebep olan bu durum bebeğe de estetik ve beslenme bakımından büyük zorluklar verir. Yaş ilerledikçe çocuk için konuşma zorluğu büyük bir sorun olur ve yetişkinde tam bir nazoloman dediğimiz burundan konuşma hadisesi meydana çıkar.

(*) İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesi Çene-Yüz Cerrahisi ve Protezi Kürsüsü Başkanı
(**) « « « « « Kürsüsü Arş. Gör.
(***) İstanbul 4. Uluslararası Dişhekimliği Kongresi'nde tebliğ edilmiştir.

Tüm bu durumların tedâvisinde cerrah kadar, protezistin de çok önemli bir rolü olduğu, kabul edilmesi gereken bir gerçektir.

Konjenital yarıklar deformitenin derecesine göre sınıflandırılır ve birçok tasnif arasında genellikle kabul edilen *Veau*'ın tasnifi'dir. *Veau*, konjenital yarıkları dört grupta toplamıştır:

- | | |
|---------------------------------------|------|
| 1 — Basit yumuşak damak yarığı | % 20 |
| 2 — Yumuşak ve sert damak yarığı | % 30 |
| 3 — Tek taraflı dudak ve damak yarığı | % 40 |
| 4 — İki taraflı dudak ve damak yarığı | % 10 |

Yine diğer bir sınıflamada konjenital yarıklar :

- 1 — *Prealveoler yarıklar* : (tek veya çift taraflı dudak yarığı),
- 2 — *Postalveoler yarıklar* : (tek veya çift taraflı damak yarığı),
- 3 — *Pre ve post alveoler yarıklar* : (tek veya çift taraflı dudak ve damak yarıkları);

olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır.

Hangi sınıflama kabul edilirse edilsin bu tip konjenital deformitelere uygulanan tedâvi öncelikle cerrahîdir. Cerrahî indikasyon konulmayan vak'alara uygulanan protetik restorasyonlar geçici veya daimi olabilir. Geçici olanlar genellikle çocuklara uygulananlar olup, üst çene gelişiminin önlenmesi için sık olarak tekrarlanırlar. Yetişkinlerde ise cerrahî indikasyonlar hariç daimidirler.

Tarihçe :

Konjenital yarıkların protetik restorasyonlarını ve bir obtüratörün tarifini yapan ilk protezistler arasında, **Ambrose Pare** (1510) gelmektedir ki, bu araştırmacı tıkaçıcı bir apareyde retansiyon için sünger parçaları kullanmıştır. (1678 - 1761) de **Pierre Fauchard** retansiyonu vidalı kanatlarla temin eden bir obtüratör yapmıştır. Yine bu sahadaki öncüler arasında **Rowell**, **Hullihen**, **Suersen**, **Kingsley** sayılabilir. 20 nci asırdakiler arasında **Ponroy**, **Bulbulian**, **Beder**, **Fitz-Gibbon**, **Ackerman**, **McNeil**, **Burston** ve **Mitchell** gelmektedir.

Dudak ve damak yarıklı çocukların tedâvilerinde en iyi fonksiyonel neticeler yarıklı dudak ve damağın erken devrelerde ameliyatıyla elde edilir (**Morley**, 1958). Genellikle cerrahın ilk ele aldığı da dudak yarığı olup, bebeğin ilk 3 aylık devresinde ameliyat edilir.

Tabiidir ki bebeğin böyle bir operasyon için yeterli şartlara haiz olması gerekir ki bunları;

- 1 — Ağırlığının artması en az 4 kg,
- 2 — Hemoglobin seviyesinin en az % 80 olması,
- 3 — Özellikle üst solunum yolları olmak üzere tüm infeksiyonlardan uzak olması, diye sıralayabiliriz.

Damak yarığının onarımı, cerrahlar arasında münakaşa konusudur. Genellikle kabul edilen, çocuk kötü bir konuşma alışkanlığı kazanmadan önce 12-18 aylar arasında onarımın yapılması gereğidir.

Birçok yarık damaklarda özellikle çift taraflı olanlarda ark düzenlemeleri yapılmadan ameliyat yapılması imkânsız olabilir. Cerrahî öncesi arkların düzenlenmesi cerrahî öncesi dental ortopedi olarak isimlendirilir ve tedâvide önemli yer tutar.

Yeni doğanlarda başlıca iki önemli konu vardır :

- 1 — Bebeğin beslenmesinin temini,
- 2 — Çene arklarının düzenlenmesi.

Bebekler bilindiği gibi beslenmede yutkunma hareketiyle beraber emme yaparak negatif bir ağız içi basıncı oluştururlar, bu da sıvıların akışını kolaylaştırır.

Yarık damaklı bebeklerde emme hareketi ve dolayısıyla negatif basınç temin edilemediğinden beslenme çok güçleşir. Bu durumda iyi bir beslenme için bebeğe mekanik anlamda yardım gerekir ki, bu işlem iki yolla sağlanabilir :

- 1 — Kaşık,
- 2 — Şişe.

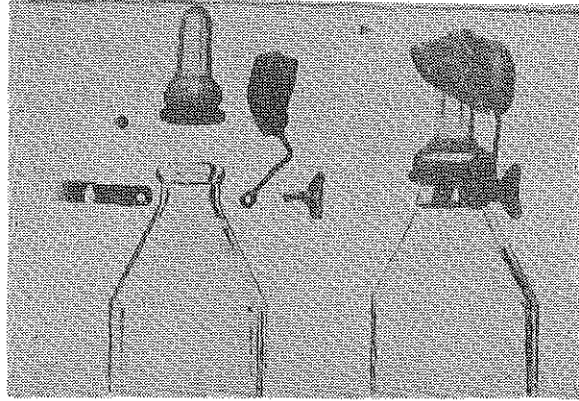
Bunların yanısıra birtakım sondalar yardımıyla bu işlem yapılırsa da pratikte ön sırayı kaşık ve şişe alır.

Her iki mekanik yolla da; eğer damak yarığı kapatılmazsa, beslenme yine de oldukça zor olup süt veya sıvı alımı çok yavaş olduğundan bebeğe caydırıcı bir nitelik kazandırır.

Bilindiği gibi meme başını taklit eden sun'î şişe emzikleri bebek alveoler kretleri ile yarık nedeniyle tam bir uyum sağlayamadığından yiyeceklerin nazofarenkse kaçması engellenemez. İşte bu durumda protezistin önemi or-

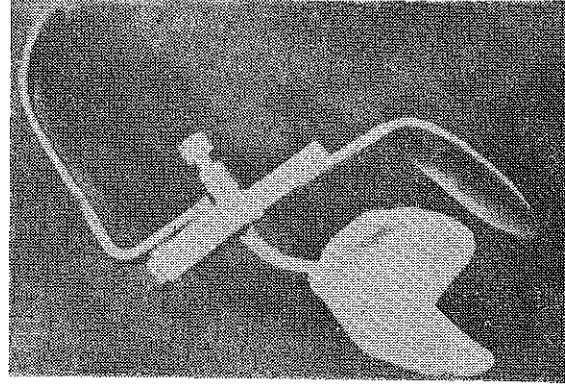
taya çıkar. Bebeğin ameliyata alınabilir hâle gelmesi, ancak yeterli bir beslenme ile sağlanabileceğinden yarığın protetik restorasyonu en önemli konu olur.

Protezistin ameliyat öncesi bebeğe beslenme yönünden yapacağı ilk yardım beslenme plâklarının yapımıdır (Resim : 1-2).



Resim : 1 — Bebeklere uygulanacak beslenme plâğının beslenme şişesine montesi.

Resim : 2 — Beslenme plâğının beslenme kaşığına tesbit edilmiş görünümü.



Bu aparey için ölçü alınması, işlemin en zor safhasıdır. Birinci ölçü için düzeltilmiş bir çay kaşığından veya bir tahta dil basacağından yararlanılabilir. İlk ölçüden sonra hazırlanacak şahsi ölçü kaşığı detaylı bir ölçü için yeterlidir. Ölçü maddesinin seçimi proteziste ait olup, bu maksatla herhangi bir ölçü maddesi kullanılabilir. Hazırlanan beslenme plâğı bir taşıyıcı kol ile uygun pozisyonda beslenme şişesi boynuna tesbit edilir.

Protezistin ameliyat öncesi bebeğe yapabileceği ikinci bir yardım, diş arklarının düzenlenmesidir. Bu maksatla ilk çalışmalar 1955'de McNeil

tarafından yapılmıştır. Bu apareyler bebekte, alınan modellerin ortodontik kurallara göre düzenlenmesinden sonra hazırlanarak deforme arki normal anatomik çizgide tutmayı amaçlar.

Bu tip tedâviye doğum sonrası mümkün olan en kısa sürede başlanması gerekir. Özellikle iki taraflı yarıklarda yan segmentler açılarak premaksiller segmentin yerine itilip stabilizasyonu bu yöntemle sağlanır.

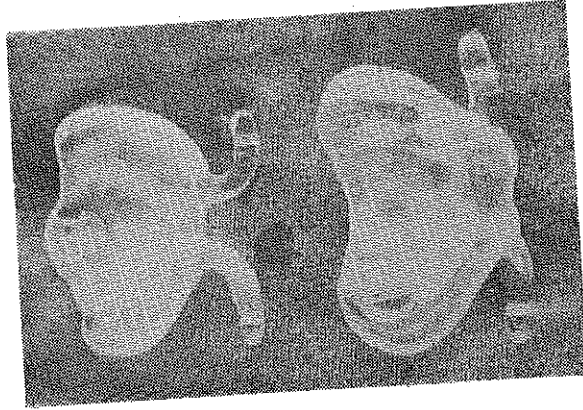
Ark düzenlenmesi normal arkın elde edilmesinden başka şu avantajları da sağlar :

- 1 — Dudak ameliyatı için bir dayanak oluşturulur,
- 2 — Dudak devamlılığı sağlanır,
- 3 — Ağız çevresi kaslarının fonksiyonu sağlanır.

Bu tip apareylerde önemli olan, modelde yapılacak düzenlemelerin başlan-
gıçta minimum seviyede tutularak proteze intikal ettirilmesidir. Düzenle-
meler tedricen arttırılarak yapılmalıdır. Modellerin düzenleme işlemlerinin da-
ha önce de belirttiğimiz gibi mütehasıs hekim tarafından yapılması gerekir
ve itina ister. Bu maksatla özel model kesici apareyler geliştirilmiştir.

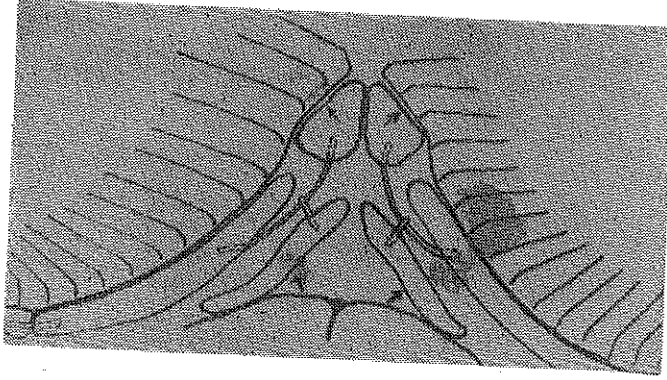
İtinahı bir şekilde hazırlanan ve şeffaf akriliğe çevrilen aparey bebeğe
1 hafta takılır, ekstraoral bantlar ile baş çevresine tutturulur. Takiben ölçü
yenilenir ve aparey tekrar tedâvinin gidişine göre plânlanır; arzu edilen ne-
tice elde edilinceye kadar birçok kez aparey tekrarlanır ve düzenleme tedrici
olarak yapılır.

Apareylerin retansiyonunda tek veya çift kol kullanılması amacı değiş-
tirmez (Resim : 3).



Resim : 3 — Bebeklerde diş ark-
larının düzenlenmesinde kullanı-
lan apareyler.

Protezistin bebeğe ameliyat öncesi yapabileceği üçüncü yardım stimülasyon apareylerinin yapımıdır (Resim : 4).



Resim : 4 — Yarık damaklı bebekte kullanılacak stimülasyon apareyi.

Bunlar ameliyat öncesi ameliyat sahasındaki dokulara tolere edilebilen basınçlar ileterek kan dolaşımını yükseltir, kemik ve yumuşak dokuların proliferasyonunu hızlandırır.

Bu apareylerde basınç dilin çeşitli konuşma, yutkunma vs. hareketlerde apareyle temasa geçmesi neticesi oluşur.

Konjenital defektlere uygulanan obtüratörler hakkında bilgi vermeden önce hatırlanması gereken, bu konuda farklı ekollere göre farklı metod ve değişik uygulamaların bulunduğu hususudur. Bütün bunların açıklanması ve tarif edilmesi geniş tartışmalara yol açar, ancak yakın bir inceleme hepsinde basit olarak iki farklı mekanik prensibin mevcut olduğunu gösterir. Bunlardan biri yumuşak damak kaslarının kontrolü altında bulunan hareketli bir sun'î yumuşak damak uygulaması, diğeri ise farenks boşluğuna doğru uzanan sabit bir sun'î yumuşak damak uygulamasıdır.

Bazen bu iki şeklin kombinasyonu az hareketli bir sun'î yumuşak damak olarak uygulanabilir.

Şu hâlde sun'î yumuşak damak sabit veya hareketli hangi şekilde olursa olsun obtüratörler iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım parsiyel veya total bir protez apareyi şeklinde olan damak plâğı, ikinci kısım damak plâğına sabit veya hareketli olarak bağlanan ve nazofarenks ile orofarenksi birbirinden ayıran farenks obtüratörü.

Damak plâğı, bütün müteharrik protez apareylerinde olduğu gibi yeterince sustansiyon ve retansiyon göstermeli ve sert damağa yeniden normal

şeklini vermelidir. Sustansiyon için yarığın sadece yumuşak damağı ilgilen-
dirdiğı vak'alar daha avantajlıdır.

Retansiyon için bilinen tüm imkânlardan vak'aya göre çok iyi yararlanılması gerekir. Zira obtüratör kısmının ilâvesi ile, obtüratör ne kadar hafif olursa olsun, protez dengesi bozulacaktır. Bunu önlemek için özellikle arka molarlar bölgesinde retansiyon aranacaktır. Bu bakımdan ağızda mevcut dişlerin retansiyon yönünden çok iyi korunması gerekir.

Damak plâğının sert damağı normal şeklini kazandırması bilindiğı gibi sesli ve sessiz birçok harflerin telaffuzunda çok önemlidir. Örnek olarak: Retroinsisiv bölgenin aşırı cilâlı olması t-d-l-n-s-z gibi sessiz harflerin telâffuzunu bu bölgede dilin kayması neticesi bozar.

Damak plâğı ve farenks obtüratörü ayrı ayrı iki etapta hazırlanmalıdır. Böylece hastaya önce damak plâğına alışması için bir fırsat verilmiş olunur ve bu arada gerekebilecek düzeltmeler de yapılabilir. Yine damak ve farenks ölçülerinin farklı zamanlarda alınması ölçü işlemlerini kolaylaştırır. Son olarak farenks ölçüsünde; sabitliğı iyi temin edilen bir plâktan destek almak daha kolay ve tatminkâr olacaktır. Bazı vak'alarda ölçü alınması esnasında kusma refleksinin ortadan kaldırılması için anestezi tathiki zaruridir. Bunun için yüzyel veya derin anestezi uygulanabilir.

Yine ölçü alınmasında, ölçü maddesinin yarık derinliklerine kaçmaması için bu bölgelerin önceden gazlıbez-pamuk veya mum ile kapatılması gerekir.

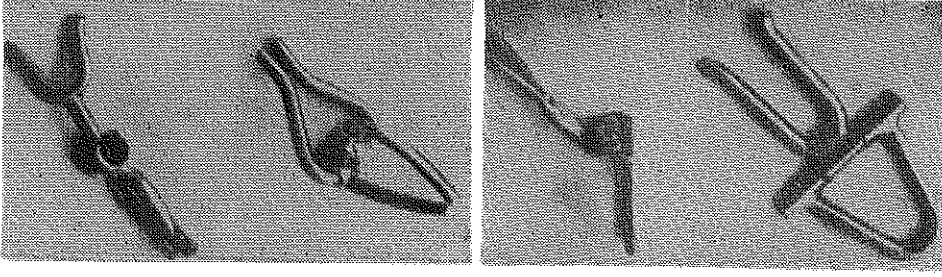
Hastanın damak plâğına adaptasyonunu takiben farenks obtüratörünün yapımına geçilir.

Burada daha önce de belirttiğimiz iki mekanik prensibin uygulaması söz konusudur.

Hareketli bir sun'i yumuşak damak, yani farenks obtüratörü için yarığın dar olması (15-17 mm) yumuşak damak kaslarının ve farenks sifinkterinin kontrakte olabilme yeteneğine sahip olması gerekir.

Hareketli bir sun'i yumuşak damak için ölçü alınmasında şöyle bir teknik kullanılır:

Kullanılan menteşe farklı yapılarda olabilir (Resim : 5). Burada seçim proteziste aittir. Menteşenin damak plâğına tesbitinden sonra menteşenin farenks uzantısına siyah gutaperka veya aliminyumlu mum tathik edilerek hasta ağızına takılır, hastaya yutkunma-konuşma hareketleriyle beraber,



Resim : 5 — Çeşitli tiplerde obtüratör mentşeleri.

başa ektansiyon ve fleksiyon hareketleri de yaptırır. Böylece gutaperka veya mumun şekillenmesi temin edilir. Ağızdan çıkarılan aparey kontrol edilerek gerekli düzenlemeler yapılır. Hastaya bu şekilde tekrar takılarak birkaç gün kullanırır. Takiben gutaperka veya mumdun sun'i yumuşak damak daimi bir materyale çevrilir. Bu maksatla latex veya polyvinyl klorid gibi yumuşak materyaller olduğu kadar akrilik te kullanılabilir. Önemli olan sun'i yumuşak damağın yumuşak damak dokularıyla tam bir uyum içinde olmasıdır.

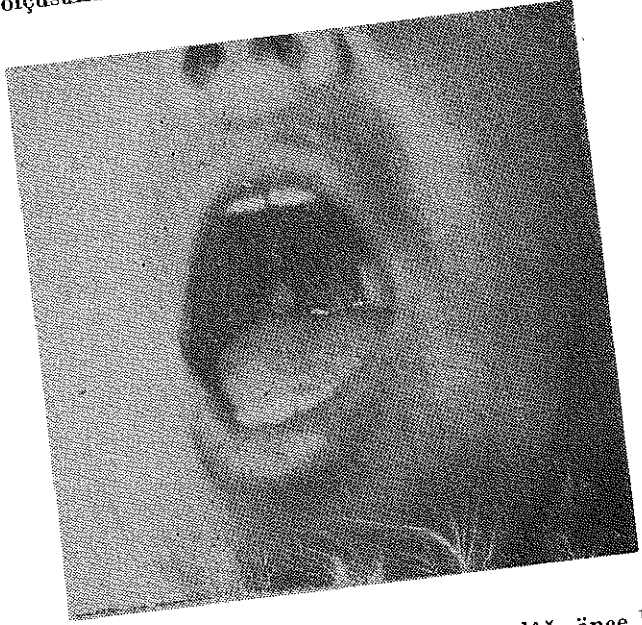
Hareketli sun'i yumuşak damak şekli olarak, lastik bantlı basit bir yarım daire şeklinde olan bir sun'i yumuşak damak ve yine **Ruppe** ve **Chastel** tarafından farenkse uzantısı da olan bir sun'i yumuşak damak tarif edilmiştir. İkinci tipte sun'i yumuşak damak arka uzantısı yutkunma esnasında farenks sifinkteri, yani Passavan tümseği ile temas ederek nazofarenks ile orofarenksi birbirinden ayırır.

Sun'i yumuşak damağın yükselme ve alçalma işlemleri tam olarak dengeli olmalıdır. Bu maksatla kauçuk lastiklerin kullanılışı bunların hasta tarafından kullanılmasını kolaylaştırdığından tercih edilmelidir. Hasta bunlarla dengeyi kendisi ayarlayabilir.

Sabit bir sun'i yumuşak damak, yani farenks obtüratörlü bir aparey yarımğın geniş olduğu ve yumuşak damak kaslarının kontrakte olamadığı vak'alarda indikedir. Burada da iki seçenek vardır. Eğer yarık çok geniş, yani yumuşak damak hiç yoksa ve farenks sifinkteri kontrakte olmuyorsa **MEA** obtüratörü uygulanır. Bu **Froschhals** ve **Schalit** tarafından 1928'de geliştirilmiştir. Yapımı diğerlerinden bir farklılık göstermez. Özelliği obtüratörün damak plâğı ile dik açı yapmasıdır.

Eğer yarık orta genişlikte ve farenks sifinkteri kontrakte olabiliyorsa **Suersen** tarafından geliştirilen sabit sun'i yumuşak damak uygulanır. **Suersen**'-

in farenks obtüratöründe, yumuşak damak yarığı içinden geçen obtüratör, bir tıkaç gibi olup, yumuşak damak üzerine oturmaz. İstirahat hâlinde obtüratör ile farenks arka cidarı arasında burun solunumunu temin edecek kadar bir boşluk kalır. Yutkunmada Passavan kontrakte olarak bu boşluğu kapatır. Şu hâlde sabit bir yumuşak damak yapımında dikkat edilecek husus, farenks ölçüsünün kontraksiyon hâlinde iken alınmasını temindir (Resim : 6).



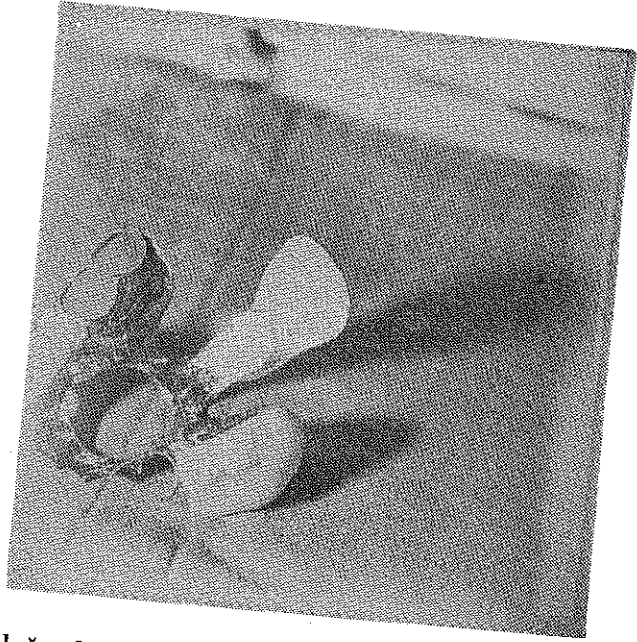
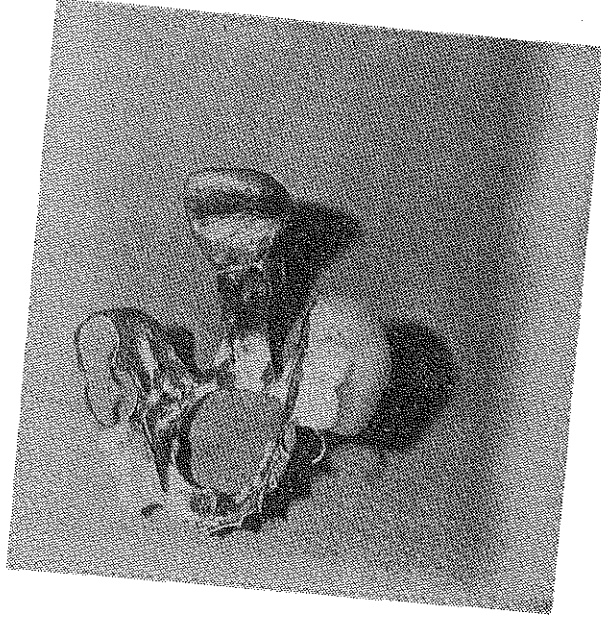
Resim : 6 — Bir yarık damak hastasının ağız içi görünümü.

Bu tip obtüratörde de damak plâğı önce hazırlanır bunun arka sınırına adapte edilen paslanmaz çelik tele siyah guta veya mum konarak önceki gibi hastaya yutkunma-konuşma ve başa aşırı ekstansiyon ve fleksiyon yaptırarak farenks ölçüsü alınır. Bu arada şunu belirtmemiz gerekir; paslanmaz çelik telin ağızda adaptasyonu imkânsız olduğundan önce bir kurşun veya bakır tel kullanılır (Resim : 7).

Bu tel farenks mukozasından takribi 1 mm uzaklıkta seyredecek şekilde şekillendirilir ve bozulmadan ağızdan çıkarılır. Takiben bunların alçı üzerine nakledilmesi ve paslanmaz çelik tele çevrilmesi gerekir.

Gerekli düzenlemeleri takiben bu şekilde apacey bir müddet hastaya kullanılır. Bu deneme devresinde kenarların aşırı yüksek olup olmadığı kontrol edilir. Aşırı yüksek olan kenarlar üstaki borusunun farenks ağzını sıkıştıracağından hasta yutkunmada kulak zarında şaklama duyar. Yine işitme bozuk-

Resim : 7 — Damak plâğına alüminyumlu mumun yerleştirilerek ağızda şekillendirilmiş görünümü.



Resim : 8 — Obtüratör kısmının şeffaf akrilikten bitirilmiş görünümü.

luğundan şikâyet eder. Bu durumda pelot arka kenarlarının üst yüzeyi aşındırılır. Yine aşırı alçak durumda da pelot, yutkunma zorluğu ve bulantı oluşturur.

Hasta derhal tecrübeli telaffuz hocalarına yollanarak 2-3 hafta süre ile (telaffuz hocası ile) ortak kontrol altında tutulur. Böylece obtürasyon derecesi ayarlanır. Çocuklarda bu süre, telaffuzdaki inkişaf daha fazla olduğundan, 5-6 haftaya çıkarılmalıdır.

Bu deneme devresinden sonra protezist farenks obtüratörünün tam şekillendiğine kanaat getirirse ikinci bir işlem ile pelot akriliğe çevrilir. Hafifletilmek için akrilik pelotun ağıza bakan yüzü kenar kısımlara dokunulmadan dikkatli bir şekilde içbükey bir mercek şekline sokulur. Burun boşluğuna bakan yüzü ise burun sekresyonunun toplanmasını önlemek ve kolayca kaymasını sağlamak için balık sırtı şeklinde yapılır (Şekil : 8).

C. B. Thornham tarafından plânlanan sabit yumuşak damak obtüratöründe ağırlığı azaltmak için içi boş bir kutu şeklinde uygulama yapılır.

Sabit sun'i yumuşak damak obtüratörlerinin büyük bir dezavantajı protez kaidesinin yani damak plâğının iki kere polimerizasyonudur. Eğer sıcaklık ikinci işlemde 100°C aşarsa bu distorsiyon ile neticelenebilir. Bu bakımdan çok dikkatli çalışmak gerekir. Hattâ bu nedenle oda hararetinde polimerize olabilen akrilik rezin kullanılması tavsiye edilmiştir.

Bu mahzurun ortadan kaldırılması için her iki parçanın ayrı ayrı işlemlerle yapılmasını sağlayan ve iki parçayı sonradan birleştiren mekanik uygulamalar da yapılmaktadır. Bu, az derecede hareketli sabit sun'i yumuşak damak yapımında mümkündür. Bu takdirde farenks obtüratörü yumuşak materyallerden hazırlanır. Watt tarafından bu maksatla geliştirilen bir teknikte tutucu olarak ankerlere benzer retansiyon pimleri kullanılmakta ve obtüratör kısım lateksten hazırlanmaktadır.

Bu uygulamalar dışında yarık bulunmayan ve sadece yumuşak damak kısalığında kullanılan Schiltsky tarafından geliştirilen bir obtüratör tipi daha vardır. Bunun özelliği Passavan ile temasa geçmeyen kısa yumuşak damağın bu fonksiyonunu bir pelot ile sağlamaktır.

Yumuşak damak kısalığı doğuştan veya sonradan cerrahî olarak da kısa bırakılmış olabilir. Yapımı fazla bir farklılık göstermez ancak pelotu yumuşak damak arkasına yerleştirmek bir yarık damak içinden geçirmekten daha zordur.

Yarık damak obtüratörleri veya velo-palatin protezler de denilen bu aparatların vak'aya göre seçimleri önemli bir konudur. Burada bize baryum injeksiyonu ile yapılan radioskopik muayene, endoskop ile yapılan muayene ve rinoskopi posterior tetkikleri yardımcı olacaktır. Yine aparey tipinin

tesbitinde bilgili ve tecrübeli bir telaffuz hocasının tavsiyeleri göz önüne alınmalıdır.

Obtüratörlerin çocuklarda uygulama yaşı üzerinde araştırmacılar farklı görüştedirler. Burada üzerinde önemle durulması gereken, apareyin tutuculuğu ve gelişimin engellenmemesi hususlarıdır.

6-7 yaşlarında takılacak bir apareyin hiç olmazsa 6 ayda bir değiştirilmesi zaruridir. Tabiidir ki, bu süre aylık kontrollerde daha da kısalabilir. Kontrolü zor olan hastalarda apareyin 13 yaşında yapılması ve yine bunun da 18 yaşına kadar fasıllı kontrolü ve değişimi gerekir.

Erken uygulanan bir protezin çocuğu fena itiyatlardan koruyacağı unutulmamalıdır.

20 yaş sonrası uygulamalarda büyük bir sorunla karşılaşılmaz, fakat bu vak'alarda da fonetik eğitim büyük bir önem kazanır. Zira hastanın kazanmış olduğu fena itiyatların giderilmesi sabır ister. Hastanın iradeli, dikkatli, hassas kulaklı ve kas kontrolünde maharetli oluşu, protezistin ve telaffuz hocasının başarısını çok yükseltir.

Geri zekâlı çocuklar bu tip apareylerden hemen hemen hiç istifade etmezler.

O hâlde son olarak şunu söyleyebiliriz. İyi bir obtüratör apareyi iyi bir fonetik eğitim uygulanmadıkça (beslenmeye yaptığı yardım dışında) başarısız kalmaya mahkûmdur.

ÖZET

Intrauterin hayatın erken devrelerinde alın-burun ve üst çene burjonlarının birbirleri ile birleşmemeleri sonucu oluşan dudak ve damak yarıkları doğum sonrası anne için büyük bir komplekse sebep olurken, bu durum bebeğe de estetik ve beslenme bakımından büyük zorluklar verir. Bebeğin beslenmesindeki zorluklar ve gıda artıklarının komşu boşluklarda birikmesi, işitme bozuklukları vs. gibi komşu dokularda çok çeşitli sorunlar oluşturabilir.

Bu komplikasyonları önlemek veya azaltmak için dudak yarıkları bebeğin ilk üç ayı içinde onarılmaktadır. Damak yarıklarının onarımı cerrahlar arasında münakaşa konusudur. Damak yarığı ameliyatlarının çocuğun konuş-

maya başlamadan önce, yani fena konuşma ve kötü itiyatlara alışmadan önce yapılması zorunludur.

Tebliğimizde bebeklere özellikle beslenme yönünden yararlı olabilecek damak yarığı ameliyatı yapılmaya kadar uygulanabilecek protetik restorasyonları açıklamakta ve bugün erken cerrahî tedâviler neticesi erişkinlerde oldukça az rastlanan damak yarıklarının protetik restorasyonlarını vak'a takdimleri ile açıklamaktayız.

SUMMARY

Clefts involving the oral region are the second most common birth defect, occurring approximately in 1 of 800 births. Although the exact etiology is not known, genetic and environmental factors are implicated and the cleft is apparent by the third month of fetal development.

Early feeding problems could be controlled by prosthetic restorations before surgical treatment of the cleft in an infant.

In adults the problem is more complex because of the acquired habits.

In this article we tried to represent prosthetic restorations of the clefts in infants and adults with some case reports.

KAYNAKLAR

- 1 — Beder, O. E. : Surgical and Maxillofacial Prothesis. Seattle, Univ. of Washington Press, 1959.
- 2 — Beumer, J., Curtis, T. A., Ertell, D. N. : Maxillofacial Rehabilitation. The C. V. Mosby Company, St. Louis 1979.
- 3 — Chalian, V. A., Drane, J.B., Standish, S.M. : Maxillofacial Prosthetics, The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1971.
- 4 — Muğan, N. : Çene - Yüz Protezi. Gençlik Basımevi, İst., 1979.
- 5 — Perkün, F. : Diş-Çene-Yüz Ortopedisi, Akgün Matbaası, İst., 1964.
- 6 — Ponroy, P. : Restauration et Prothese Maxillofaciales. Masson et Cie Editeurs, 1950.
- 7 — Rahn, A. O. and Boucher, L. J. : Maxillofacial Prosthetics, W. B. Saunders Co. Philadelphia, 1970.