

DUDAK DAMAK YARIKLARI

- DDY konjenital bir anomalidir.
- Doğum öncesi gelişim döllenme ile başlar ve 266-280 gün devam ederek doğumla sonlanır.

Doğum öncesi gelişim 3 döneme ayrılır;

1. Germinal dönem

Döllenmeden sonraki ilk iki hafta içinde yer alır. Döllenmiş yumurta bu dönemde **zigot** olarak adlandırılır.

2. Embriyonel Dönem

Döllenmeden sonraki 2-8 hafta arasındaki dönemdir.

Bu dönemde hücrelerin farklılaşma hızı yoğunlaşır, destek sistemleri ve organlar oluşur.

Hücre kümesi artık **embriyo** adını alır.

3. Fetal Dönem

2. aydan doğuma kadar devam eden dönemdir

- Dudak damak yarıkları prenatal hayatın ilk üç ayında (embriyonel dönem) ortaya çıkar.
- Embriyonel hayat hücrelerin farklılaşma ve organ taslaklarının oluşum safhası (organogenesis) olup, bu dönem sonunda 50 milimetre olan embriyonda organlar yumuşak doku olarak (kemik taslakları) şekillenmiş durumdadırlar. Gebeliğin ilk üç ayını etkileyen etyolojik faktörler, çeşitli konjenital anomalilere neden olabilmektedirler. Bu nedenle hamileliğin ilk üç ayı son derece önemlidir.

Yarık damak-dudakların %70'i non-sendromiktir. %30'luk kısmı ise kromozom anomalileri ve sendromlara bağlı olarak gelişir.

DDY görülen sendromlar

- Treacher Collins Sendromu (Yarık damak)
- Pierre Robin sendromu(Yarık damak)
- Orofasiyal dijital sendrom(Yarık dudak-damak)

Pierre Robin Sendromu-Sekansı

- İlk kez 1920 yılında Pierre Robin tarafından üçlü triad (Mikrognati, Yarık damak, Glossopitozis) olarak tanımlanmıştır.
- İnsidansı 1/8500 doğum olarak belirtilmektedir.
- Sekans olarak adlandırılmasının sebebi az gelişmiş mandibulanın bir seri şeklinde diğer semptomlara sebep olmasıdır. Normalden küçük mandibula özellikle dilin konumunu değiştirmekte ve havayolunun tıkanmasına sebep olabilmektedir. Diğer taraftan doğumdan önce mikrognati ve glossopitozis, palatinanın gelişimini etkilemekte ve buna bağlı olarak yarık damak oluşabilmektedir

Pierre Robin Sekansı Klinik ve Oral Bulgular

- Mikrognati
- Yarık damak
- Glossopitozis
- Şiddetli solunum ve beslenme problemleri
- Geniş gonial açı
- Posterior da konumlanmış kondil başı

DDY Etyoloji

- Kalıtım
- Fiziksel travmalar
- Kimyasal travmalar
- İlaçlar (antikonvülzanlar, kortikosteroid, salisilatlar,aminopterin)
- Alkol
- Sigara
- Opiyat kullanımı
- Emosyonel travmalar
- Viral enfeksiyonlar
- Malnutrisyon (A vitamini eksikliği veya fazlalığı)
- Folik asit yetersizliği
- Radyasyon

Maksillada 3 boyutta yetersizlik

DDY olgularında orta yüz gelişim geriliğinin sebepleri ile ilgili olarak farklı görüşler bulunmaktadır.

- Opere edilmemiş DDY olgularında orta yüz yetersizliği görülmez.
- DDY olgularında orta yüz gelişim geriliğinden erken damak onarımı sorumludur.
- Damak onarımını erken ya da geç uygulamanın maksiller sagittal gelişim üzerine etkisi yoktur.
- DDY olgularında maksiller gelişim geriliğinin nedeni dudak operasyonunun yarattığı skar dokusudur.

Dental sorunlar

- ❖ Malforme dişler
- ❖ Malpoze dişler
- ❖ Diş eksiklikleri
- ❖ Diş fazlalıkları
- ❖ Diş sürmelerinde gecikme

Dudak damak yarığının tedavisi takım çalışmasını gerektirmektedir.

Ortodontinin görevleri

- **Neonatal ve infant dönem (Doğumdan 2 yaşına kadar)**
- **Süt dentisyon safhası(2-6 yaş)**
- **Karma dentisyon safhası (7-12 yaş)**
- **Daimi dentisyon safhası**
- **İnfant Ortopedi**
 - Doğumu takiben ilk veya 2. Hafta başlamaktadır.
 - Ana hedef yarık olan burun, dudak, alveol ve damak kısımlarını normal anatomisine kavuşturmadır.
- 1950'li yıllarda McNeil dudak damak yarıklı bebeklerde doğumda distorsiyona uğramış ve devamlılığı bozulmuş maksillayı yeniden pozisyonlandırmak ve yarık alanını azaltmak için bir seri ortodontik aparey önermiştir.

Cerrahi öncesinde maksiller ortopedinin hedefi

- Maksiller ark formunu düzenleyerek cerraha dudak operasyonu için en iyi iskelet temeli oluşturmak
- Dudağın gerilimsiz olarak kapatılarak skar dokusunun oluşumunu azaltmak
- Nazal kıkırdakların pozisyonlarını düzeltmek

“Nazoalveoler molding”

Alveolün şekillendirilmesinin yanısıra burun deformitesi de düzeltilmektedir.

- Dudak onarımı bebek 4-5 aylıkken, damak onarımı ise 11-14 aylıkken yapılmaktadır.

Tek taraflı dudak-damak yarığının cerrahi öncesi ortopedik tedavisinin hedefleri

- Alveolar segmentleri sıralamak ve birbirine yaklaştırmak
- Nazal kıkırdakların pozisyonlarını düzeltmek
- Yarık olmayan tarafa eğilmiş kolumella, nazal septum ve filtrumu düzeltmek
- Genişlemiş olan burun deliklerini daraltmak

Çift taraflı dudak damak yarıklarında cerrahi öncesi maksiller ortopeninin amacı;

- Alveolar segmentleri sıralamak, premaksilla için yeterli yeri açmak, üç alveol segmentin birbirine yaklaştırmak
- Nazal kıkırdakların pozisyonlarını düzeltmek
- Oluşmamış olan kolumellayı uzatmak

Süt dentisyon safhası

- Yumuşak dokular iskeletsel malokluzyonu maskeler.
- Maksillanın 3 yönde de gelişimi kısıtlanmıştır.
- Posterior ve anterior çapraz kapanış, üst keserlerde dikleşme görülür.
- Koruyucu ortodontik uygulamalar yapılabilir.
- Hareketli plak ile çapraz kapanış düzeltilebilir.
- Yüz maskesi kullanmak için erkendir.

Karma dentisyon safhası

- İskeletsel uyumsuzluk daha belirginleşir.
- Dişsel problemler görülmeye başlar
- Çapraz kapanış şiddetlenir.

Ortodontik tedavinin yararları

- Ön ve arka çapraz kapanışın düzeltilmesi ile maksillanın normal büyüme ve gelişimine izin verilmesi
- Keserlerin sürmeleri için uygun boşluk yaratılması
- Nazal solunumun geliştirilmesi
- Dil yerleşiminin maksilladaki genişlemeye birlikte normal yerini alması
- İskeletsel maksiller geriliğe sahip çocuklarda maksillanın öne getirilmesi
- Dentofaişyal görünümün düzeltilmesi ile çocukta sağlanan özgüven artışı

Ortodontik uygulamalar

- Üst çenenin genişletilmesi
- Ön ve arka çapraz kapanışların düzeltilmesi
- Çapraşık, rotasyonlu dişlerin sıralanması
- Keser eğimlerinin düzeltilmesi
- Maksillanın öne doğru büyümesini stimüle etmek
- Sekonder kemik grefti ihtiyacı ve zamanının belirlenmesi

Sekonder alveolar kemik greftlemesi

- Ön bölgedeki kemik defektinin bu bölgeye yerleştirilen kemik parçası ile kapatılması işlemidir.
- En uygun donör bölge iliak kemiktir. Kaval kemiği, kafatası, kaburga ve çene kemikleri de kullanılabilir.

- Sekonder alveoler kemik greftlemesi için en uygun zaman daimi kanin kökünün 1/2 veya 1/3'ünün oluştuğu 8-11 yaşlar arası dönemdir.
- Greftin dişin sürmesinden önce yerleştirilmesi dişin kendiliğinden greft bölgesine sürmesini sağlar.
- Arkin devamlılığını sağlar.
- Premaksillanın stabilizasyonunu sağlar.
- Oral ve nazal kavite arasındaki bağlantıyı kapatır.

Daimi dentisyon safhası

- Yetersiz maksiller büyümeye ya da aşırı skar oluşumuna bağlı primer iskeletsel deformite, orta yüzün düz/retrüziv görünümü ve Angle Sınıf III malokluzyonla karakterizedir.
- İskeletsel uyumsuzluk orta derecede ve estetik bozukluk minimalse sadece ortodontik tedavi (kamuflej tedavisi) yapılabilir. Şiddetli ise ortognatik cerrahi yapılmalıdır.

Kaynakça:

1. Proffit, William R., Henry W. Fields, and David M. Sarver. *Contemporary orthodontics* Elsevier Health Sciences, 2014.
2. Tek taraflı dudak, alveol ve damak yarıklarında cerrahi öncesi nazolaveolar şekillendirme - Bölüm 1
AT Altuğ, BH Grayson, CB Cutting
Turkish Journal of Orthodontics 17 (3), 331-338
3. Çift taraflı dudak, alveol ve damak yarıklarında cerrahi öncesi nazolaveolar şekillendirme ve kolumella uzatma tekniği - Bölüm 2
AT Altuğ, BH Grayson, CB Cutting
Turkish Journal of Orthodontics 17 (3), 339-346
4. Wyszynski, Diego F., ed. *Cleft lip and palate: from origin to treatment*. Oxford University Press, 2002.