

Bölüm 2

DUDAK DAMAK YARIKLARI

Barış Can TELATAR¹

GİRİŞ

Dudak damak yarıkları 800 ile 1000 arasındaki oranlarda, her doğumda bir görülmektedir.¹⁻³ Amerika Birleşik Devletleri'nde bu oran 1/600 olarak saptanmıştır.⁴ Hindistan'da 3,6/1000 olarak bildirilmiştir.³⁻⁵ Ülkemiz için ise bu oran 1/800 olarak ifade edilmiştir.⁶ Dudak damak yarıkları tüm konjenital anomalilerin içinde %65 oranındadır.⁷

Dudak-damak yarıklarının sebebi tam olarak bilinmemekte fakat kalıtım, çevresel etkenler ve çeşitli sendromlar ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Gebeliğin ilk 3 ayında embriyo üzerindeki herhangi bir zararlı etken, kalıcı bozukluklara yol açabilmektedir.⁸⁻¹⁰ Akriba evlilikleri, hamilelik sırasında annenin alkol, sigara kullanması, rubella enfeksiyonu geçirilmesi, annenin diyabet hastası olması, fenitoin, steroidler, A vitamini fazlalığı veya eksikliği, salisilatlar, aminopterin, busulfan kullanımı ve gibi faktörlerin dudak damak yarıklarıyla bağlantılı olabileceği bildirilmiştir.¹¹⁻¹³

Dudak-damak yarıklı bebeklere doğumdan hemen sonra ortodontistlerce müdahale edilmesi gerekmektedir. Bir takım cerrahi girişimlerden önce çeşitli apereyler ile bebeğin rahat beslenmesinin sağlanması ve yapılacak olan cerrahi operasyona hazırlık amacıyla uygulanan tedavilere "erken/preoperatif maksiller ortopedi" denilmektedir. Buna yönelik ilk olarak McNeil isimli araştırmacı öncü olmuştur.¹³ McNeil, bebeklerden ölçü alarak bu ölçüyü yarık hattından kesmiştir. Daha sonra iki parçayı birbirine yaklaştırmış ve bir set-up elde ederek üzerinde hazırlanan plak ile yarığın boyutlarını küçültmeyi amaçlamıştır. Latham ise ortasında bir vida olan plakları bebeğin ağızına pinlerden destek olarak tutturmuştur.¹⁴ Bu plaklar, yarıkları kapatma konusunda başarıyla invaziv olmaları da dezavantajları olmuştur. Gnoinski, iç yüzeyleri yumuşak akril, dışı sert akrilden hazırlanmış alveoler şekillendirme plakları kullanmıştır.¹⁵ Hotz ise pasif bir plak ile dilin yarık içine girmesini engelleyerek bebeğin büyüme ve gelişimi ile segmentler arasındaki mesafenin küçüldüğünü ileri sürmüştür.¹⁶ Grayson ve ark. gü-

¹ Ortodonti Uzmanı, Diş Hekimi, bariscant@hotmail.com

sırasında, dudaklar bantlarla birbirine yaklaştırılarak cerrahinin daha az gerilim altında yapılabilmesi için gerekli zemin hazırlanır. Premaksillayı pozisyonlandırmak için uygulanan kuvvetlerin sonucunda maksiller süt dişleri erken teşekkül edebilir. sürebilir. Bu durumun uzun vadede herhangi bir yan etkisi bulunmamaktadır.⁵⁰

Bebeğin kıkırdakları doğum sonrasındaki kısa periyotta yüksek miktarda hyalüranik asit içermektedir. Hücreler arasındaki matriksde proteoglikan depolanması için hyalüronik asit gereklidir.

Nazoalveoler şekillendirme doğumdan sonraki 4 ay içinde yapılmalıdır çünkü östrojene bağlı olan hyalüronik asit düzeyi 4. aydan itibaren östrojenin azalmasına bağlı olarak düşmektedir. Zamanında yapılan müdahaleler ile cerrahi operasyon daha az stresli geçer ve ikinci kolumella uzatma operasyonuna da gerek duyulmaz.

Ayrıca, dudak damak yarıklı bebeğin dudağı, burnu ve alveoler deformitesinin estetik olarak düzeltilmesi tek ameliyat ile sağlanmış olunur.⁵⁰

SONUÇ

Çeşitli faktörler nedeniyle embriyolojik dönemde bebeğin yüz bölgesindeki yapıların birleşme kusuru sonrasında görülen dudak damak yarıkları; sadece dudak yarığı, sadece damak yarığı ya da her ikisini içeren yarık olarak karşımıza çıkmaktadır. Ortodonti uzmanları dudak damak yarıklı bireylerin hayatlarında önemli rol oynarlar. Yarık damak ile doğmuş bebeğe ilk müdahale beslenme plakları ile beslenmeyi düzenlemektir. Ayrıca ileriki dönemlerde dudak kapatma ameliyatı, ağız içi ve burun dokularına şekil verilmesi gibi uygulamalar ile dudak damak yarıkları tedavi edilir.

KAYNAKLAR

1. Cornel MC, Spreen JA, Meijer I, et al. Some epidemiological data on oral clefts in the northern Netherlands, 1981-1988. *J Craniomaxillofac Surg* 1992; 20: 147-152.
2. Doğan S. Dudak-damak yarıklı bebeklerde erken dudak operasyonunun maksiller alveoler yarık boyutu üzerine olan etkisi. *Türk Ortodonti Dergisi* 1990; 3: 7-13.
3. Enlow, DH. (1982). *Handbook of Facial Growth* (2 nd ed), Philadelphia: WB Saunders.
4. Hook E. Incidence and Prevalence as Measures of the Frequency of Congenital Malformations and Genethic Outcomes. *Cleft Palate J* 1988; 25: 97-101.
5. Houston, WJB, Tulley, WJ. (1989). *A Textbook of Orthodontics*. Boston: Butterworth.
6. Borçbakan C. (1980). *Dudak Damak Yarıkları*. Ankara: Hacettepe Taş Kitapçılık.
7. Ferguson MWJ. Developmental mechanics in normal and abnormal palate formation with particular reference to the pathogenesis and prevention of cleft palate. *British J Orthod* 1982; 8: 115-137.
8. Clarke L, Hepworth WB, Carey JC, et al. Chondrodystrophic mice with coincidental agnathia: evidence for the tongue obstruction hypothesis in cleft palate. *Teratology* 1988; 38: 565-570.

9. Jones MC. Etiology of facial clefts: prospective evaluation of 428 patients. *Cleft Palate J* 1988; 25: 16-20.
10. Schendel SA, Pearl RM, DeArmond SJ. Pathophysiology of cleft lip muscle. *Plast Reconstr Surg* 1989; 83: 777-784.
11. Johnston MC, Bronsky PT, Millicovsky G. Embryogenesis of Cleft Lip and Palate. WB Saunders, Philadelphia 1990, pp 2515.
12. Sando, WC, Jurkiewicz MJ. (1990). Cleft Lip. *Plastic Surgery-Principles and Practice*. St Louis: Mosby, 59-81.
13. McNeil CK. Orthodontic procedures in the treatment of congenital cleft palate. *Dent Rec* 1950; 70: 126-132.
14. Latham RA. Orthopedic advancement of the cleft maxillary segment: a preliminary report. *Cleft Palate J* 1980; 17: 227-233.
15. 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.
16. Hotz MM, Gnoinski WM. Effects of early maxillary orthopaedics in coordination with delayed surgery for cleft lip and palate. *J Maxillofac Surg* 1979; 7: 201-210.
17. Grayson BH, Cutting C, Wood R. Preoperative columella lengthening in bilateral cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg* 1993; 92:1422- 1423.
18. Altuğ AT, Grayson B, Cutting C. Tek taraflı dudak, alveol ve damak yarıklarında cerrahi öncesi nazoalveoler şekillendirme -Bölüm 1-. *Türk Ortodonti Dergisi* 2004; 17: 331-338.
19. Altuğ AT, Grayson B, Cutting C. Çift taraflı dudak, alveol ve damak yarıklarında cerrahi öncesi nazoalveoler şekillendirme ve kolumella uzatma tekniği-Bölüm 2-. *Türk Ortodonti Dergisi* 2004; 17:339-346.
20. Vargel İ. Dudak Damak Yarıklarına Eşlik Eden Anatomik Bozukluklar ve Genetik Sendromlar. *Türkiye Klinikleri J Plast Surg-Special Topics*. 2011; 3: 142-146
21. Archer WH. *Oral and Maxillofacial Surgery*.(1975). Saunders; 5th edition: 1832
22. Aras E, Çöter S. Konjenital Damak Yarıklarında Protetik Sağtım. *EÜDFD*.1989; 10:123-32.
23. Erk, Y, Özgür, F. (1999). Dudak ve damak yarıkları. Ankara: İşkur Matbaacılık.
24. Ülgen, M. (2000). Ortodonti Anomaliler, sefalometri, Etiyoloji, Büyüme ve Gelişim, Tanı. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi.
25. Murray JC. Gene/environment causes of cleft lip and/or palate. *Clin Genet*. 2002; 61:248-56.
26. Norgård B, Puhó E, Czeizel AE, Skriver MV, Sørensen HT. Aspirin use during early pregnancy and the risk of congenital abnormalities: a population-based case-control study. *Am J Obstet Gynecol*. 2005;192: 922-3.
27. Daly S, Mills JL, Molloy AM, et al. Minimum effective dose of folic acid for food fortification to prevent neural-tube defects. *Lancet*. 1997; 350:1666-9.
28. Cobourne MT. The complex genetics of cleft lip and palate. *Eur J Orthod*. 2004; 26: 7-16.
29. O'Neill J. Do folic acid supplements reduce facial clefts? *Evid Based Dent*. 2008; 9: 82-3.
30. Thompson, MW. McInnes, RR, Willard, HF. (1991). Genetics of Disorders with Multifactorial inheritance. In: Thompson MW. McInnes RR, Willard HF, eds. *Genetics in Medicine*. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders Company: 349-60.
31. Kamiloglu B. Presurgical Treatment of Cleft Lip and Palate Babies with a PNAM Appliance: A Series of Four Case Reports *J Interdiscipl Med Dent Sci*. 2014; 2: 6.
32. Friedman HI, Sayetta RB. Symbolic representation of cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*, 1999; 28: 252-259.
33. Stark RB. The pathogenesis of Harelip and Cleft Pallate *Plast. Reconstr. Surg* 1954;13:20-39
34. Borçbakan, C. (1980). Dudak Damak Yarıkları. Ankara: Hacettepe ve Taş Kitapçılık Lim. Şti., 4.Basım.
35. Kernahan, DA, Rosenstein, SW. (1990). Cleft Lip and Palate, A System of Management. Baltimore: Williams & Wilkins,.
36. Goldstein RE. (1976). *Esthetics in Dentistry*. Philadelphia: J. B. Lippincott Co : 331-8.
37. Enaçar A, Demirhanoglu M, Özgen M, Ayral H,Altay T. Dudak Damak Yarıklarında Maksiller

- Ortopedik ve Ortodontik Yaklaşım. Türk Ortod Derg.1993; 6: 90-102.
38. Kuijpers-Jagtman AM. The orthodontist, an essential partner in CLP treatment. B-ENT 2006; 2:57-62.
 39. Çıldır ŞK, Çalışkan S, Sandallı N. Dudak-Damak Yarıklarında Etiyoloji, Embriyoloji, Klinik Bulgular ve Tedavi Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2010; 11:103-108
 40. Grayson BH, Santiago PE, Brecht LE, et al. Presurgical nasoalveolar molding in infants with cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 1999; 36 : 486-98.
 41. Ellis E. (1998). Management of Patients with Orofacial Clefts. Oral and Maxillofacial Surgery. St Louis: Mosby. 656-79.
 42. Yağcı A, Uysal T. Tek Taraflı Dudak-Damak Yarığına Sahip Bebeklerde Nazoalveoler Şekillendirme Yönteminin Yarık Segmentler ve Alveol Genişlikleri Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences). 2007;16: 1-10.
 43. Mekikoğlu S. Dudak-damak Yarıklı Hastalarda Görülen Yapı ve Fonksiyon Problemleri. Akademik Dental Diş Hekimliği Dergisi 2006; 6:14-23.
 44. Enacar A. (1999). Dudak-Damak Yarıklarında Orta Yüz Büyümesinin Kontrolü. Maksiller Ortopedik ve Ortodontik Tedavi. Dudak ve Damak Yarıkları. Ankara: İşkur Matbaacılık Ltd. Şti. 303-26.
 45. Altuğ AT, Grayson B, Cutting C. Tek Taraflı Dudak Damak Yarıklarında Cerrahi Öncesi Nazoalveoler Şekillendirme.Bölüm 1. Türk Ortodonti Dergisi. 2004; 17: 331-8.
 46. Mc.Neil, CK.(1954).Oral and facial deformities. London: Pitman Medical Publishers.
 47. Latham RA. Orthodontic advancement of the cleft maxillary segment:a preliminary report. Cleft Palate J. 1980; 17: 227-233.
 48. Özer T. ve Kama J D. Tek Taraflı Dudak-Damak Yarıklı Bebeklerde Cerrahi Öncesi Yapılacak İşlemler (Bölüm 1) Dicle Tıp Dergisi, 2006; 33: 201-204.
 49. Gökçe SM, Görgülü S, Bengi O. Tek taraflı dudak damak yarıklı hastalarda nazo-alveolar şekillendirme. Gülhane Tıp Derg 2012; 54: 160-164.
 50. Özer T. ve Kama JD. Çift Taraflı Dudak-Damak Yarıklı Bebeklerde Cerrahi Öncesi Ortopedi (Bölüm 2).Dicle Tıp Dergisi, 2007; 34:140-143.