

Damak+/-Dudak Yarıklı Çocuklarda Yaşanan Beslenme Problemlerinin Belirlenmesi

Determining the Feeding Problems of Children with Cleft Lip and Palate

^{ID} Damlasu YAĞCIOĞLU^a, ^{ID} Cansu BAYRAM^b, ^{ID} Elif TUNÇ SONGUR^a, ^{ID} Maviş Emel KULAK KAYIKÇI^a

^aHacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

^bGaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, TÜRKİYE

ÖZET Amaç: Bu çalışmanın amacı, 0-10 yaş arası Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi'ne başvuran damak+/-dudak yarıklı çocukların beslenme/yutma problemlerinin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmamıza, Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi'ne başvuran ve çalışma kriterlerini karşılayan 34 çocuğun ailesi katılmıştır. Damak+/-dudak yarığı olan çocuklarda görülebilecek beslenme problemlerine yönelik 31 sorudan oluşan anket, literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur. Anketler doldurulurken, sorular araştırmacılar tarafından ailelere yüz yüze sorulmuştur. **Bulgular:** Çalışmaya katılan çocukların ortalama yaşları 40,8 aydır (minimum-maksimum 1,2-116,4 ay). Çocukların 15'i (%44,1) kız ve 19'u (%55,9) erkektir. Çocukların %88,2'si anneden emememiştir. Ememeyen çocukların da %91,2'si anne sütü alımında problem yaşamıştır. Çocukların %73,5'i katı gıda ile beslenirken problem yaşamıştır. Çalışmaya katılan 34 çocuğun 14'ünün (%41,2) hâlâ beslenme problemi yaşadığı belirlenmiştir. **Sonuç:** Uygulanan ankete verilen cevaplar incelendiğinde, damak+/-dudak yarığı olan çocukların büyük kısmında sıvı ve katı gıdalarla beslenme sırasında problem yaşandığı görülmüştür. Bununla birlikte, sıvı gıdalarla beslenme sırasında daha çok katılımcının beslenme problemi yaşadığı tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada uygulanan anketin, damak+/-dudak yarığı olan çocukların beslenme sırasında karşılaştığı problemlerin belirlenmesine yardımcı olabileceği sonuca varılmıştır.

ABSTRACT Objective: The purpose of this study is to determine pre-operative feeding/swallowing problems of children with cleft lip and palate who were referred to the Hacettepe University Hospital, Speech and Language Therapy Department and were between 0-10 years old. **Material and Methods:** The parents of 34 children who were referred to the Hacettepe University Hospital, Speech and Language Therapy Department and who met the study criteria participated in our study. A questionnaire consisting of 31 questions about nutritional problems that may be seen in children with cleft lip and palate was created after literature review. While the questionnaires were filled in, the questions were asked to the parents face to face by the researchers. **Results:** The median age of the children in the study is 40.8 months (minimum-maximum 1.2-116.4 months). Among 34 children, 15 of them are female (44.1%) and 19 of them are male (55.9%). It has found that 88.2% of the children were not able to breastfeed. Breast milk intake problems were reported in 91.2% of the cases. Problems during feeding on solid food occurred in the 73.5% of the children. It was determined that 14 (41.2%) children still had feeding problems. **Conclusion:** When the answers given to the questionnaire were examined, it was observed that the majority of the children with cleft lip and palate had problems during feeding liquids and feeding on solid food. However, it was observed that more participants experienced nutritional problems during feeding liquids. It was concluded that the questionnaire applied in the current study can help determining the feeding problems encountered by children with cleft lip and palate.

Anahtar Kelimeler: Yarık dudak; yarık damak; beslenme ve yeme bozuklukları; yutma bozuklukları

Keywords: Cleft lip; cleft palate; feeding and eating disorders; deglutition disorders

Damak yarığı, embriyolojik gelişimin 7-12. haftaları arasında damak yapılarının birleşmemesinden kaynaklanan yapısal bir bozukluktur.¹ Görülme sıklığı etnik köken, cinsiyet ve sosyoekonomik faktör-

lere bağlı olarak değişmektedir.² İzole damak yarığı ve damak+/-dudak yarıkları yenidoğan bebeklerde 7/1.000 oranında görülmektedir.³ Yarık damak+/-dudak yarığının etiyojisi hâlen tam olarak bilinmemekle bir-

Correspondence: Damlasu YAĞCIOĞLU

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: damlasuyagcioglu@hacettepe.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 16 Nov 2020

Received in revised form: 25 Feb 2021

Accepted: 26 Feb 2021

Available online: 11 Mar 2021

2536-4391 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

likte, yarıkların çoğunun genetik ve çevresel faktörlü bir etiyolojiye sahip olduğuna inanılmaktadır.² Damak+/-dudak yarıklarının %5-7'sine farklı sendromlar eşlik etmektedir. Yaklaşık 200'den fazla sendromun eşlik edebildiği damak+/-dudak yarıklarında en çok Van Der Woude sendromu görülmektedir.⁴

Beslenme problemi, yarık damakla doğan bir bebeğin ailesinin karşılaştıkları en önemli sorunlardan biridir ve aileler üzerinde ciddi kaygı ve stres yaratmaktadır. Yarık bir damak, bebeğin çeşitli şekillerde beslenme yeteneğini etkileyebilir. Damak+/-dudak yarıklı bebeklerin beslenme problemi, yarık tipi ve eşlik eden baş-yüz anomalisinin varlığına bağlıdır.^{5,6} Etkili bir oral beslenme aktivitesinin, emme ve yutma olmak üzere 2 önemli unsuru vardır. Bu 2 unsur birbiri ardına gelen ve koordineli oral aktivitelerdir.⁴ Görülen beslenme problemi damak+/-dudak yarıklı çocuğun, etkili emme için gerekli olan negatif ve pozitif basıncı sağlayabilme ve beslenme sırasında emme, yutma ve solunumu koordineli şekilde gerçekleştirebilme becerisine göre değişkenlik gösterir.^{7,8}

Normal yutma; bolusun, yutmada görevli olan kasların kontraksiyonu ile oral kavite, farinks ve özofagus boyunca taşındığı, basıncın etkili olduğu bir fonksiyondur.⁹ Damak+/-dudak yarığı olmayan çocuklarda emme, çocuğun dudaklarının meme ucunu kapatması ve yumuşak damağın elevasyonu ile nazofarinksin kapanması sonucunda oluşturulan negatif basınçla gerçekleşir. Bu nedenle bebeğin etkili bir şekilde emebilmesi, emme sırasında oluşacak negatif basınca bağlıdır.¹ Damak+/-dudak yarıklı çocuklarda nazal kavitenin kapatılmaması, beslenme problemlerinin görülmesinin temelini oluşturur. Daha az etkili olmakla birlikte, dudak kapanmasının sağlanamaması da beslenmeyi olumsuz yönde etkiler.¹⁰ Bu sebeplerden dolayı emme için gerekli olan negatif basıncın oluşturulamaması, çocuğun sıvıyı etkili bir şekilde almasını engelleyerek, daha az miktarda sıvı almasına sebep olmaktadır.¹ Ayrıca bazı çocuklarda, aspirasyon ve boğulmaya da neden olabilmektedir.¹¹ Devi ve ark., erken bebeklik beslenmesiyle ilişkili olan araştırmalara yönelik bir inceleme yapmışlardır. Bu çalışmada, damak+/-dudak yarığı olan çocukların %73'ünde emme etkinliğinin azalmasıyla birlikte orta düzeyden, şiddetli düzeye değişen beslenme problemlerinin görüldüğü raporlanmıştır.¹²

Birincil damak yarığı (dudak ve alveol) olan bebekler, özellikle yarık tek taraflı ise beslenmeyle ilgili önemli problemler yaşamazlar. Annenin beslenme sırasında üst dudağı kapatmasıyla sorun çözülebilir.⁶ Regürjitasyon, sadece yumuşak damağında yarık olan bebeklerde yutma sırasında velofaringeal bölgenin kapatılmamasına bağlı olarak görülürken, bilateral dudak yarığı olan bebeklerde beslenme sırasında burun boşluğunun kapatılmaması nedeniyle görülmektedir.⁵

Sadece yumuşak damağın dâhil olduğu yarıklarda nazofaringeal reflü, sert damağın da dâhil olduğu unilateral yarıklarda emme için gerekli olan negatif basıncın sağlanamamasından kaynaklanan yutma problemleri, sert damağın da dâhil olduğu bilateral yarıklarda nazofaringeal reflü, emme, yutma, solunum paterninde koordinasyon bozukluğu, uzamış beslenme süresi görülebilmektedir.¹³

Damak+/-dudak yarığı, erken çocukluk döneminde beslenmenin etkinliğini ve güvenliğini büyük oranda etkilemektedir. Beslenmenin etkili olmaması, çocukların oral alımının yetersiz miktarda olmasına, vücut ağırlığı artışının az olmasına ve sonuç olarak, nütrisyonel ve gelişimsel açıdan risk altında olmalarına neden olur.¹³

Damak+/-dudak yarığı olan çocukların beslenmesine yönelik değerlendirme ve müdahale süreci; dil ve konuşma terapisti, plastik ve rekonstrüktif cerrah, kulak-burun-boğaz hekimi, gastroenterolog ve pediatriğin de yer aldığı interdisipliner bir ekip tarafından yürütülmelidir.^{5,13} Klinik değerlendirmede; oral sensörimotor güçlü yönleri, sınırlılıkları ve emme-yutma-beslenmenin senkronizasyonunu değerlendiren dil ve konuşma terapistleri, bu ekibin önemli bir parçasıdır. Dil ve konuşma terapistleri, ayrıca klinik değerlendirmenin sonucuna göre beslenmeye yönelik kompensatuar stratejiler önerebilir veya müdahale uygulayabilir.¹³

Çocuklardaki yetersiz beslenme ve beslenme-yutma güçlükleri açısından risk altında olma durumunun, ailelere sorulan sorular sonucunda elde edilen verilerle belirlenebileceği bilinmektedir.¹⁴ Literatürde, erken çocukluk dönemindeki damak+/-dudak yarıklı çocukların beslenme problemlerinin, çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından geliştirilmiş

olan anketlerin çocukların ebeveynlerine uygulanması yoluyla incelendiği çalışmalar mevcuttur.^{10,15-17} Bu çalışmalarda kullanılan anketler, genellikle anne sütü emme, sıvı kıvamındaki besinlerin tüketilmesi ve beslenmeye yönelik olarak alınan eğitimlere ilişkin sorular içermektedir. Bu alanda yapılmış olan sınırlı çalışma bulunması nedeniyle çalışmamızın amacı, anket yardımıyla damak+/-dudak yarıklı çocuğa sahip ailelerin, preoperatif dönemde çocuklarının beslenmesi sırasında karşılaştıkları problemleri belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Ulusal ve uluslararası literatür taraması yapıldıktan sonra araştırma konusunun temel içerikleri belirlenmiştir. Tespit edilen başlıklara göre ve klinik deneyimde ailelerin ifade etmiş olduğu beslenme şikâyetleri göz önünde bulundurularak, damak+/-dudak yarığı olan çocuklarda görülebilecek beslenme problemlerine yönelik 31 soruya ek olarak demografik bilgiler ve damak+/-dudak yarığıyla ilgili sorular da içermekte olan ve kolay uygulanabilen bir anket (Ek 1) oluşturulmuştur. Çocukların ailelerine sorulmuş olan anket soruları damak+/-dudak onarımı öncesindeki döneme yöneliktir. Soruların cevaplanması yaklaşık 10 dk sürmektedir. Ankette yer alan beslenmeye yönelik soruların bazıları evet/hayır şeklinde cevaplanırken, bazılarında 2'den çok seçenek işaretlenebilmektedir. Çalışma deseni retrospektif kesitseldir. Çalışmamız, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan 19 Aralık 2017 tarihli ve 35853172/431-39 sayılı izin alındıktan sonra Ekim 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesinde Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uyumlu şekilde yapılmıştır. Çalışmaya, Hacettepe Üniversitesi Dudak Damak Yarıkları ve Kraniyomaksillofasiyal Şekil Bozukluğu Tedavi Uygulama ve Araştırma Merkezinin yapmış olduğu konsyden, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesine yönlendirilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü aileler dâhil edilmiştir. 0-10 yaş aralığında damak+/-dudak yarıklığı olan ve normal gelişim gösteren 34 çocuğun ebeveyni çalışmaya katılmıştır. Ailelere ayrıntılı bilgi verildikten sonra bilgilendirilmiş onam formu doldurtularak, birebir görüşme şeklinde sorular açıklanarak sorulmuştur.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırma verilerinin istatistiksel analizleri için "Statistical Package for Social Sciences (SPSS), Windows için sürüm 24.0 (SPSS Inc. Chicago, ABD)" bilgisayar paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kısmında kategorik değişkenler sayı, yüzde verilerek, sürekli değişkenler ise ortalama± standart sapma ve ortanca (en küçük-en büyük değer) ile sunulmuştur. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk testleri) kullanılarak değerlendirilmiştir. Kategorik değişken olan eğitim alma ile yine kategorik değişkenler olan anne sütü emebilme, beslenme yöntemi ve vücut ağırlığı kaybı arasındaki ilişkiler ki-kare, Fisher-Freeman-Halton exact testi ile incelenmiştir. Bu çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Katılımcılara ait demografik bilgiler değerlendirildiğinde aileleri tarafından bilgi verilen 34 çocuğun 15'inin (%44,1) kız, 19'unun (%55,9) erkek olduğu saptanmıştır. Çocukların ortanca yaşları 40,8 aydır (minimum-maksimum 1,2-116,4 ay) (Tablo 1). En fazla belirtilen yarık tipi ise Veau III'tür (%32,4) (1931 yılında Victor Veau tarafından geliştirilmiş olan sınıflandırma sistemi).¹⁸

Çalışmaya katılan 34 aileden 14'ü daha önce çocuklarının beslenmesiyle ilgili herhangi bir eğitim almadıklarını ve 20'si de (%58,8) eğitim aldıklarını bildirmiştir. Beslenmeye yönelik eğitim alan ailelerden; 9'u (%26,5) hemşireden, 9'u (%26,5) doktorlardan eğitim almışlardır. Geriye kalan 2 aile (%4,8) ise eğitim aldıkları kişi için diğer seçeneğini işaretlemiştir. Eğitim alanların 18'i (%90) eğitimde öğretilenleri uyguladıklarını ifade etmiştir. Çocukların yarıdan fazlasında (%67,6) doğumdan sonra vücut ağırlığı kaybı olmamıştır. Vücut ağırlığı kaybı olup olmaması açısından, aileleri beslenmeye yönelik eğitim almış olan ve olmayan katılımcılar arasında anlamlı farklılık elde edilmemiştir ($p>0,05$).

Ailelerden alınan bilgilere göre çocukların %79,4'ünün beslenme pozisyonu dikeydir. Ek olarak, çocukların %88,2'si memeden anne sütünü ememe-

EK 1: Damak +/- Dudak Yarıklı Çocuklarda Yaşanan Beslenme Problemlerini Belirlemeye Yönelik Aile Görüşme Anketi.**DAMAK +/- DUDAK YARIKLı ÇOCUKLARDA YAŞANAN BESLENME PROBLEMLERİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK AİLE GÖRÜŞME ANKETİ****Hastanın;**

Adı-Soyadı:
Doğum Tarihi:
Kronolojik Yaşı:
Cinsiyeti:
Gebelik Süresi:
Doğum Ağırlığı:

Damak Yarığı Tipi:
Dudak Yarığı: Unilateral
 Bilateral
Dudak Onarımı Tarihi:
Damak Onarımı Tarihi:

Anket Sorularını Cevaplayan Kişi;

Adı-Soyadı:
Hasta ile Yakınlığı:

- Daha önceden çocuğunuzun beslenmesiyle ilgili eğitim aldınız mı?
 Evet Hayır
 - Eğer eğitim aldıysanız bu eğitim size kim tarafından verildi?
 Hemşire Doktor Dil ve Konuşma Terapisti
 Diğer
 - Eğitimde size öğretilenleri uyguladınız mı?
 Evet Hayır
 - Doğumdan sonraki ilk 15 günden sonra kilo kaybı oldu mu?
 Evet Hayır
 - Eğer kilo kaybı olduysa kaç kilo kaybetti?
 0-250 gr 250-500 gr 500-750 gr 750-1000 gr
 Diğer
 - Anneden emebildi mi?
 Evet Hayır
- Cevabınız 'evet' ise 9. sorudan devam ediniz.
- Cevabınız 'hayır' ise anne sütü ile beslendi mi?
 Evet Hayır
 - Çocuğunuz anne sütü ile beslendiyse hangi yolla beslendi?
 Kaşık Biberon Şırınga Diğer.....
 - Beslenirken pozisyonlaması nasıldı?
 Yatay Dikey Diğer.....
 - Çocuğunuzun beslenmesiyle ilgili bir problem yaşadınız mı?
 Evet Hayır
 - Cevabınız 'evet' ise hangi problemleri yaşadınız?
 Beslenirken zorlandı. Beslenirken yoruldu. Boğulur gibi olurdu.
 Beslenme süresi 20-30 dakikayı geçirdi. Beslenirken burnundan süt gelirdi.
 Beslenirken öksürdü. Beslenirken öğürdü. Beslenirken ağızından süt gelirdi.
 Beslenirken gözleri sulandı. Yorulduğu için beslenmeyi tamamlayamadı.
 Beslenirken kusardı. Beslenmeyi reddetti.
 Diğer.....
 - Çocuğunuzun yeterli miktarda beslenemediğini düşündüğünüz için endişelendiğiniz oldu mu?
 Evet Hayır
 - Çocuğunuzda dudak yarığı varsa, dudak yarığının beslenmeyi olumsuz etkilediğini düşündünüz mü?
 Evet Hayır Dudak yarığı yok
 - Çocuğunuz katı gıda ile beslenmeye ne zaman başladı?
 4-5. ay 6-7. ay 8-9. ay Diğer.....
 - Çocuğunuz vitamin/mineral desteği aldı mı?
 Evet Hayır
 - Kıvam artırıcı kullandınız mı?
 Evet Hayır
 - Cevabınız 'evet' ise hangi kıvamdaki besinlerde kıvam artırıcı kullandınız?
 İnce sıvı Nektar Bal Diğer.....
 - Çocuğunuz katı gıdalar ile beslenirken yutma problemi yaşad mı?
 Evet Hayır
 - Cevabınız 'evet' ise katı gıdalar ile beslenirken hangi problemleri yaşadınız?
 Yutmakta zorlandı. Beslenirken yoruldu.
 Beslenirken boğulur gibi olurdu. Beslenirken öksürdü.
 Beslenirken burnundan katı gıda gelirdi. Beslenirken kusardı.
 Beslenirken öğürdü. Diğer.....
 - Çocuğunuz aşağıdakilerden biriyle beslendi mi?
 Nazogastrik tüp Gastrointestinal tüp Orogastrik tüp
 Diğer..... Hiçbiri
 - soruya cevabınız 'hiçbiri' ise 27. sorudan devam ediniz.
 - Ne kadar süre nazogastrik tüp ile beslendi?
 1 haftadan az 1-2 hafta 2-3 hafta 1 aydan fazla
 - Ne kadar süre gastrointestinal tüp ile beslendi?
 1 haftadan az 1-2 hafta 2-3 hafta 1 aydan fazla
 - Ne kadar süre orogastrik tüp ile beslendi?
 1 haftadan az 1-2 hafta 2-3 hafta 1 aydan fazla
 - Nazogastrik tüp ile beslenirken anne sütü ve/veya ek gıda ile de beslendi mi?
 Evet Hayır
 - Gastrointestinal tüp ile beslenirken anne sütü ve/veya ek gıda ile de beslendi mi?
 Evet Hayır
 - Orogastrik tüp ile beslenirken anne sütü ve/veya ek gıda ile de beslendi mi?
 Evet Hayır
 - Çocuğunuz hiç akciğer enfeksiyonu geçirdi mi?
 Evet Hayır
 - Cevabınız 'evet' ise kaç defa akciğer enfeksiyonu geçirdi?
 1-2 2-3 Diğer.....
 - Çocuğunuzun şu anki beslenme şekli nedir?
 Ağızdan - anne sütü (emme) Ağızdan - anne sütü (biberon ile)
 Ağızdan - anne sütü (kaşık ile) Ağızdan - ek gıda
 Gastrointestinal tüp Nazogastrik tüp
 Orogastrik tüp Diğer.....
 - Şu anda çocuğunuzun yerken/yutarken zorlandığını düşündüğünüz bir kıvam var mı?
 Evet Hayır
 - Cevabınız 'evet' ise çocuğunuz hangi kıvamlar ile beslenirken sorun yaşıyor?
 İnce sıvı Nektar Püre Bal Yumuşak katı
 Sert katı Diğer.....

TABLO 1: Çalışmaya katılan çocuklara ait demografik bulgular.

Parametreler (n=34)		
Cinsiyet, n (%)	Kız	15 (44,1)
	Erkek	19 (55,9)
Yaş, ay	Ortalama±SS	40±38,4
	Ortanca (minimum-maksimum)	40,8 (1,2-116,4)
Doğum ağırlığı, g	Ortalama±SS	2996±648,5
	Ortanca (minimum-maksimum)	3045 (1480-4250)
Gebelik süresi, hafta	Ortalama±SS	38,2±2,5
	Ortanca (minimum-maksimum)	39 (32-41)
Yarık tipi, n (%)	Submukoz	5 (14,7)
	VEAU I	1 (2,9)
	VEAU II	8 (23,5)
	VEAU III	11 (32,4)
	VEAU IV	9 (26,5)
Dudak onarım tarihi, ay	Ortalama±SS	3,7±1,7
	Ortanca (minimum-maksimum)	3 (2-9)
Damak onarım tarihi, ay	Ortalama±SS	16,9 (±19,1)
	Ortanca (minimum-maksimum)	9 (6-86)

VEAU: Victor Veau sınıflandırma sistemi; SS: Standart sapma.

miştir. Ancak doğal yollarla anne sütünü alamayanların %67,6'sı farklı yollarla anne sütüyle beslenmişlerdir. Bu çocukların %23,5'i kaşıkla, %88,2'si biberonla ve %14,7'si şırıngayla beslenmişlerdir. Bazı aileler kaşık, şırınga ve biberon yöntemlerinden 2 veya 3'nü birlikte kullanmışlardır. **Tablo 2'**de çocukların beslenme şekilleri, yarık tiplerine ve ailelerinin beslenmeye yönelik eğitim alma durumuna göre belirtilmiştir. Aileleri eğitim almış olan ve eğitim almamış olan çocuklar arasında kaşık, biberon ve şırıngayla beslenme ve anne sütü emebilme açısından anlamlı fark elde edilmiştir ($p>0,05$).

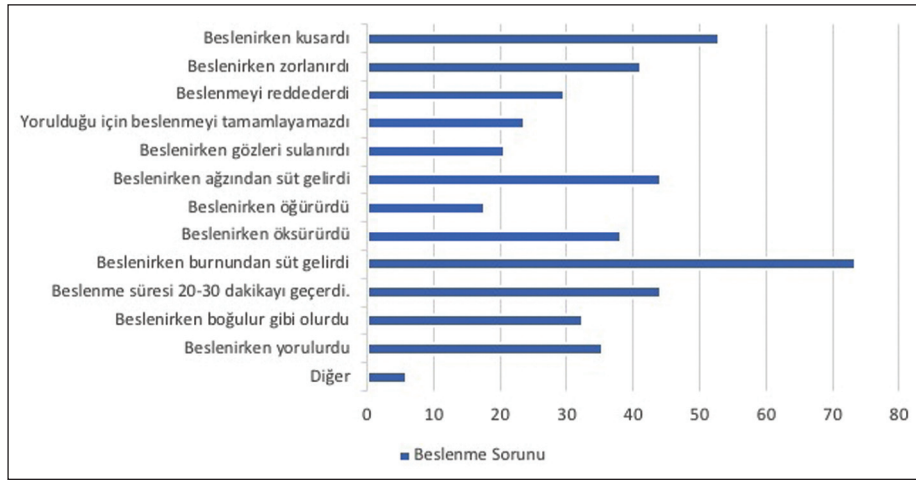
Ailelerin büyük çoğunluğu (%91,2), çocuklarının anne sütüyle beslenmesiyle ilgili problem yaşadıklarını bildirmişlerdir. Çocukların emme sırasında yaşadıkları beslenme problemlerine bakıldığında, emmeyle ilgili en sık karşılaşılan problemlerin burundan süt gelmesi, kusma, ağızdan süt gelmesi, beslenme süresinin 20-30 dk'yı geçmesi, öksürme ve yorulma olduğu belirlenmiştir (**Şekil 1**).

Ailelerden alınan bilgilere göre çocukların %64,8'i 9. aydan sonra katı gıdaya geçmişler, 25'i (%73,5) katı gıdayla beslenirken problem yaşamışlardır. Ayrıca %91,2'si, kıvam artırıcı kullanmamıştır. Yaşanan bu problemlerden aileler tarafından en

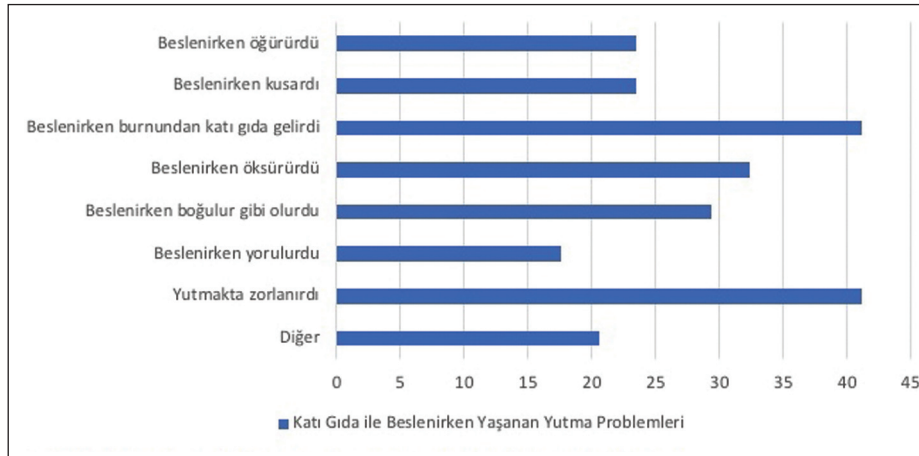
TABLO 2: Yarık tipine ve ailelerin beslenmeye yönelik eğitim alma durumuna göre çocukların beslenme şekli ve vücut ağırlığı kaybı.

Parametreler (n=34)	Eğitim alan (n=20)	Eğitim almayan (n=14)	p değeri
Anne sütü emme, n (%)			0,283*
Emebilen			
VEAU 1	0 (0)	3 (8,8)	
VEAU 2	0 (0)	0 (0)	
VEAU 3	1 (2,9)	0 (0)	
VEAU 4	0 (0)	0 (0)	
Toplam	1 (2,9)	3 (8,8)	
Ememeyen			
VEAU 1	0 (0)	3 (8,8)	
VEAU 2	5 (14,7)	3 (8,8)	
VEAU 3	9 (26,4)	1 (2,9)	
VEAU 4	5 (14,7)	4 (11,7)	
Toplam	19 (55,8)	11 (32,3)	
Anne sütünü kaşık ile alan, n (%)			1*
VEAU 1	0 (0)	1 (2,9)	
VEAU 2	0 (0)	0 (0)	
VEAU 3	2 (5,8)	0 (0)	
VEAU 4	0 (0)	1 (2,9)	
Toplam	2 (5,8)	2 (5,8)	
Anne sütünü biberon ile alan, n (%)			0,458*
VEAU 1	0 (0)	3 (8,8)	
VEAU 2	4 (11,7)	1 (2,9)	
VEAU 3	6 (17,6)	1 (2,9)	
VEAU 4	5 (14,7)	3 (8,8)	
Toplam	15 (44,1)	8 (23,5)	
Anne sütünü şırınga ile alan, n (%)			0,379*
VEAU 1	0 (0)	0 (0)	
VEAU 2	0 (0)	0 (0)	
VEAU 3	3 (8,8)	0 (0)	
VEAU 4	1 (2,9)	1 (2,9)	
Toplam	4 (11,7)	1 (2,9)	
Vücut ağırlığı kaybı, n (%)			1*
Var			
VEAU 1	0 (0)	1 (2,9)	
VEAU 2	3 (8,8)	1 (2,9)	
VEAU 3	4 (11,7)	1 (2,9)	
VEAU 4	0 (0)	1 (2,9)	
Toplam	7 (20,5)	4 (11,7)	
Yok			
VEAU 1	0 (0)	5 (14,7)	
VEAU 2	2 (5,8)	2 (5,8)	
VEAU 3	6 (17,6)	0 (0)	
VEAU 4	5 (14,7)	3 (8,8)	
Toplam	13 (38,23)	10 (29,4)	

VEAU: Victor Veau sınıflandırma sistemi; *ki-kare Fisher-Freeman-Halton exact testi.



ŞEKİL 1: Çocukların emme sırasında yaşadıkları beslenme problemleri.



ŞEKİL 2: Çocukların katı gıda ile beslenme sırasında yaşadığı beslenme problemleri.

sık belirtilenler; yutmakta zorlanma, burundan katı gıda gelmesi, öksürme ve boğulur gibi olmadır (Şekil 2).

Aileler, çocukların 3'ünün (%8,8) nazogastrik tüple beslendiğini, 7'sinin (%20,6) orogastrik tüple beslendiğini, 2'sinin (%5,9) gastrointestinal tüple beslendiğini, 22'sinin (%64,7) ise herhangi bir tüple beslenmediklerini bildirmişlerdir. Ek olarak, ailelerden alınan bilgilere göre nazogastrik tüple beslenen çocukların %25'i 2-3 hafta ve %75'i 1 aydan fazla süreyle tüple beslenmiştir. Orogastrik tüple beslenen çocukların ebeveynlerinden alınan bilgiler incelendiğinde, çocukların %14,3'ünün 1-2 hafta, %42,8'inin

1 aydan fazla ve geriye kalan %42,8'inin de 1 haftadan az süreyle tüple beslendikleri görülmüştür. Gastrointestinal tüple beslenen çocuklardan 1'i 1-2 hafta süreyle tüple beslenmişken, 1'i 1 haftadan az süreyle tüple beslenmiştir. Çocukların %20,6'sının şu anki beslenme şekli biberon (anne sütü), %11,8'inin kaşık (anne sütü) iken, %79,4'ü ağızdan normal beslenmektedir.

Aileler, çocukların 14'ünün (%41,2) şu anda beslenmesinde problem yaşadığı kısmın verilen besinlerin kıvamı olduğunu bildirmişlerdir; %5,9'u ince sıvı, %5,9'u nektar kıvamı, %29,4'ü de sert katılarda problem yaşamaktadır.

TARTIŞMA

Damak+/-dudak yarığı orofasiyal yapılarda bozulmaya sebep olmaktadır. Bunun sonucunda, özellikle yenidoğanlarda, beslenme becerileri etkilenebilmektedir.¹ Bu nedenle damak+/-dudak yarığı olan çocukların damak yarığı ameliyatı yapılmadan önce yaşadıkları beslenme problemlerini belirlemeye yönelik olarak bir anket oluşturulmuştur. Anket oluşturulurken, literatür taranmıştır ve klinikte damak+/-dudak yarığı olan çocuklarda gözlenen beslenme problemlerine dikkat edilmiştir. Yapılan çalışmanın amacı, damak+/-dudak yarığı olan çocukların beslenme problemlerinin, hazırlanan anket kullanılarak ailelerden alınan bilgilerle belirlenmesidir.

Orofasiyal yarıkların prenatal tanısı ve beslenme tekniklerine ilişkin erken bilgi verilmesinin, hasta memnuniyetini iyileştirmede etkili olduğu bilinmektedir. Çalışmalar, yenidoğan döneminde beslenme yöntemlerine ilişkin bilgilendirmenin, doğumdan hemen sonra aileye aktarılmasının öncelikli olduğunu göstermiştir.¹⁹⁻²² Kuttenger ve ark. tarafından yapılan çalışmada, damak+/-dudak yarıklı çocukların ailelerinin %63'ünün, beslenme hakkında endişeleri olduğu ve uzman bilgisi almak istedikleri belirlenmiştir.¹⁹ Young ve ark. yaptıkları çalışmada, damak+/-dudak yarıklı bebeklerin ailelerinin bilgi edinmek istediği en kritik sorunun, beslenmeye ilgili olduğunu ortaya koymuşlardır.²³ Katılımcıların %95'i emzirme ve biberonla besleme gösteriminin kritik öneme sahip olduğunu bildirmiştir, ancak yalnızca %60'ının bu konuda bilgilendirildiği raporlanmıştır. Çalışmamızda da Young ve ark.nın çalışmasına benzer olarak, damak+/-dudak yarığı olan çocukların ailelerinin yarısından fazlasına (%58,8) hemşireler ve doktorlar tarafından çocuklarının beslenmesine yönelik eğitim verilmiştir.²³ Eğitim almış olan ailelerin birçoğu da (%90) kendilerine verilen önerileri uyguladıklarını belirtmiştir.

Emme, bebekler için beslenme kaynağı olmanın yanı sıra anne-bebek bağının kurulmasını sağlayan rahatlatıcı bir faktördür. Ayrıca oral-motor becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir yere sahiptir.²⁴ Çalışmamızda, çocukların büyük bir çoğunluğu anne sütünü emememiştir. Anne sütünü ememeyenlerin büyük bir kısmı, anne sütünü farklı yollardan almış-

tır. Anne sütü veya mama ile beslenen çocukların beslenmesinde en çok kullanılan yöntem, biberonla beslenmedir. Daha sonra kaşık ve şırıngayla beslenme gelmektedir. Çalışmalar, damak+/-dudak yarıklı bebeklerde memeyi kavrama ve negatif basınç oluşturmadaki yetersizliğe bağlı anne sütünü emme oranının çok düşük olduğunu ve cerrahi onarım öncesinde özel biberon (hızı ayarlanabilir) ve şırınga yöntemiyle beslenmenin, beslenme performansını artırdığını göstermiştir.^{15,16,24} Çalışmamızda da benzer olarak anne sütü emme oranı oldukça düşüktür. Ek olarak çalışmamızda, literatürde beslenme performansını artırdığı belirtilmiş olan biberon ve şırınga yöntemlerinin, beslenme eğitimi almış olan aileler tarafından eğitim almamış olanlara göre daha fazla tercih edildiği raporlanmıştır.

Pandya ve ark.; ev ziyaretleri, emzirme desteği, beslenme eğitimi ve izlenmesini içeren erken beslenme programının uygulanmasından sonra sendromik çocuklar da dâhil olmak üzere damak+/-dudak yarıklı tüm bebeklerin beslenme gelişiminde önemli oranda bir artış olduğunu bildirmiştir.²² Ancak çalışmamızda, beslenmeye yönelik eğitim almış olan ve olmayan ailelerin çocuklarının beslenme şekilleri arasında anlamlı fark elde edilmemiştir. Bu sonucun, katılımcı sayısının az olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Anlamlı fark olmamakla birlikte eğitim almış olan ailelerin, şırınga ve biberonu daha çok tercih ettikleri fark edilmiştir. Eğitim alan ve olmayan ailelerin çocukları, vücut ağırlığı kaybı açısından karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık elde edilememiştir. Bu durumun, katılımcı sayısının az olması ve grupların damak yarığı şiddeti açısından homojen olmamasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Ize-Iyamu ve ark.nın, 57 damak+/-dudak yarıklı bebeğin farklı beslenme tekniklerinin (şırınga, bardak ve kaşık) beslenme süresi ve vücut ağırlığı artışına etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında, şırıngayla beslenen bebeklerde bardak ve kaşıkla beslenen bebeklere göre daha fazla vücut ağırlığı kazanımı olduğu ve normal gelişen bebeklerle karşılaştırılabilir olduğu belirtilmiştir.²⁵ Bununla birlikte yapılan farklı çalışmalarda, sıkılabilir biberonla beslenmenin, bardak ve kaşıkla beslenmeye göre daha tatmin edici olduğu ve vücut ağırlığı artışında daha etkili olduğu gösterilmiştir.²⁶⁻²⁸

Snyder ve ark., çalışma gruplarındaki damak+/-dudak yarıklı çocukların beslenmesi sırasında ailelerin tamamına yakınının (%96) sorun yaşadığını bildirmiştir.¹⁶ Çalışmamızda da benzer olarak, ailelere çocuklarının damak yarığı ameliyatı olmadan önceki dönemleriyle ilişkili olarak katı gıdaya geçiş öncesi yaşanan beslenme problemlerine yönelik sorular sorulduğunda ailelerin tamamı, çocuklarının beslenme problemi yaşamış olduğunu belirtmiştir. Ek olarak, Snyder ve ark.nın yapmış olduğu çalışmada nazal regürjitasyon, öksürme ve boğulma en sık gözlenen bulgular arasında iken, Britton ve ark.nın çalışmasında ise ailelerin beslenme sırasında yaşadığı en büyük problemlerin, uzun beslenme süreleri ve burundan süt gelmesi olduğu bildirilmiştir.^{16,21} Bu bulgulara paralel olarak çalışmamızda en çok gözlenen beslenme problemi, beslenme sırasında burundan süt gelmesidir. Sonrasında beslenirken kusma, beslenirken ağızdan süt gelmesi ve beslenirken zorlanma problemlerinin görüldüğü raporlanmıştır.

Çalışmamızda, çocukların büyük bir çoğunluğu katı gıdayla beslenirken problem yaşamıştır. Bununla birlikte, katı gıdaya geçilmeden önceki dönemde daha çok çocuğun beslenme problemi yaşadığı bildirilmiştir. Katı gıdayla beslenme sırasında burundan katı gıda gelmesi ve yutmakta zorlanma, en çok bildirilen beslenme problemleridir. En az görülen beslenme problemi ise beslenirken yorulmadır. Literatürdeki çalışmalarda genellikle anne sütü emme ve sıvı kıvamlarla beslenme sırasında yaşanan zorluklar raporlanmıştır ve katı kıvamlarda gözlenen problemlere yer verilen çalışmalar sınırlıdır.^{11,15,16,29} Bu nedenle katı kıvamda gözlenen beslenme problemlerinin belirtilmesi, çalışmamızın güçlü yönlerinden birisidir. Normal çocuklar için Dünya Sağlık Örgütü'nün ve Birleşmiş Milletler Çocuk Fonunun önermiş olduğu katı gıdaya geçiş zamanları 6. ay iken, çalışmaya katılan çocukların büyük kısmı 9. aydan sonra katı gıdaya geçebildiklerini bildirmişlerdir.³⁰ Bu durumun sebebinin, ailelerin damak yarığı ameliyatı yapıldıktan ve iyileşme süreci geçtikten sonra katı gıdaya geçmeyi uygun bulmalarının olabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ

Damak+/-dudak yarıklı çocukların aileleriyle yapılan anket görüşmesiyle ailelerin karşılaştığı beslenme

zorlukları ortaya konulmuştur. Bu sebeple çalışmamızdaki sonuçların ailelerin ve damak+/-dudak yarıklı çocukların yaşayacakları beslenme problemlerine ışık tutarak, literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızın ileriki çalışmalarda damak+/-dudak yarıklı çocukların beslenmesinin değerlendirilmesinde kullanılacak yeni araçlar geliştirilirken yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışma kapsamında oluşturulan anket sorularında çocukta vücut ağırlığı artışının olmamasıyla ilgili bir maddenin bulunmaması, çalışmamızın bir limitasyonudur. Katılımcıların bir kısmı, çocuklarında vücut ağırlığı artışının olmadığı bir dönem olduğunu belirtmiş olduğundan, ileride yapılacak çalışmalarda böyle bir maddenin eklenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Katılımcı sayısının az olması, çalışmamızın bir diğer limitasyonudur. Bu sınırlılık sebebiyle farklı yarık tipine sahip çocuklarda görülen beslenme problemleri karşılaştırılamamıştır. İleriki çalışmalarda daha fazla katılımcı dâhil edilerek ve “Damak+/-Dudak Yarıklı Çocuklarda Yaşanan Beslenme Problemlerini Belirlemeye Yönelik Aile Görüşme Anketi” kullanılarak, farklı yarık tipine sahip çocuklarda görülen beslenme problemleri karşılaştırılabilir. Ek olarak çalışma kapsamında geliştirilen anketin geçerliğinin ve güvenilirliğinin kanıtlanmamış olması, çalışmamızın başka bir limitasyonudur. İleriki çalışmalarda damak+/-dudak yarıklı çocukların beslenmelerinin değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir araçların geliştirilmesi ve kullanılmasının değerlendirme sonuçlarının yorumlanmasında ve farklı zaman aralıklarında karşılaştırılmasında yararlı olacağı düşünülmektedir.

Literatürde beslenme eğitimiyle ilgili çalışmalar ve çalışmamızın bulguları dikkate alındığında, damak+/-dudak yarıklı çocuklarda gözlenen beslenme problemleri ve doğum öncesinde veya doğumdan sonra beslenmeyle ilgili olarak dil ve konuşma terapisti tarafından verilebilecek aile danışmanlığı veya müdahale tekniklerinin önemi görülebilmektedir. Çalışma kapsamında geliştirilen anketin, damak+/-dudak yarıklı çocukların beslenme problemlerinin belirlenmesi amacıyla klinikte ve araştırma amaçlı olarak kullanılmasının, bu bilgilerin kısa sürede elde edilmesine imkân sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızın, damak+/-dudak yarığı olan çocuklarda

görülen beslenme problemlerine ilişkin farkındalığı artıracak ve çalışma kapsamında geliştirilmiş olan anketin ileride yapılacak çalışmalarda damak+/-dudak yarığı olan çocuklardaki beslenme problemlerinin değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geçerli ve güvenilir araçların geliştirilmesinde yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Maviş Emel Kulak Kayıkcı; **Tasarım:** Maviş Emel Kulak Kayıkcı, Damlasu Yağcıoğlu; **Denetleme/Danışmanlık:** Maviş Emel Kulak Kayıkcı; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Cansu Bayram, Elif Tunç Songu; **Analiz ve/veya Yorum:** Elif Tunç Songu, Cansu Bayram; **Kaynak Taraması:** Damlasu Yağcıoğlu, Cansu Bayram, Elif Tunç Songur; **Makalenin Yazımı:** Damlasu Yağcıoğlu, Cansu Bayram, Elif Tunç Songur; **Eleştirel İnceleme:** Maviş Emel Kulak Kayıkcı.

KAYNAKLAR

- Glass RP, Wolf LS. Feeding management of infants with cleft lip and palate and micrognathia. *Infants and Young Children*. 1999;12(1):70-81. [Crossref]
- Hodgkinson PD, Brown S, Duncan D, Grant C, McNaughton A, Thomas P, et al. Management of children with cleft lip and palate: a review describing the application of multidisciplinary team working in this condition based upon the experiences of a regional cleft lip and palate centre in the United Kingdom. *Fetal and Maternal Medicine Review*. 2005;16(1):1-27. [Crossref]
- Mossey PA, Little J, Munger RG, Dixon MJ, Shaw WC. Cleft lip and palate. *Lancet*. 2009;21;374(9703):1773-85. [Crossref] [PubMed]
- Danacı M. [Dudak ve/veya Damak Yarıklı Hastalarda Beslenme]. Özgür FF, Kamburoğlu HO, Editörler. *Dudak Damak Yarıkları*. 2. Baskı. Ankara: Atlas Yayınevi; 2015. p.27-41. [Link]
- Baştuğ Dumbak A, İncebay Ö, Esen Aydın F. [Beslenme ve yutma problemlerine müdahale]. Özgür FF, Küçüküven A, editörler. *Dudak ve Damak Yarıkları Hacettepe Ekip Yaklaşımı*. 1. Baskı. Ankara: Hekim Tıp Kitabevi; 2020. p.138-42. [Link]
- Miller CK, Kummer AW. Feeding problems of infants with clefts or craniofacial anomalies. Kummer AW, ed. *Cleft Palate and Craniofacial Anomalies: Effects on Speech and Resonance*. 3rd ed. Clifton Park, NY: Delmar Cengage Learning; 2013. p.132-64. [Link]
- de Vries IA, Breugem CC, van der Heul AM, Eijkemans MJ, Kon M, Mink van der Molen AB. Prevalence of feeding disorders in children with cleft palate only: a retrospective study. *Clin Oral Investig*. 2014;18(5):1507-15. [Crossref] [PubMed]
- Reid J. A review of feeding interventions for infants with cleft palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004;41(3):268-78. [Crossref] [PubMed]
- Jungheim M, Miller S, Ptok M. Methodologische Aspekte zur Hochauflösungsmanometrie des Pharynx und des oberen Ösophagusphinkters. [Methodological aspects of high resolution manometry of the pharynx and upper esophageal sphincter]. *Laryngorhinootologie*. 2013;92(3):158-64. [Crossref] [PubMed]
- Trenouth MJ, Campbell AN. Questionnaire evaluation of feeding methods for cleft lip and palate neonates. *Int J Paediatr Dent*. 1996;6(4):241-4. [Crossref] [PubMed]
- Shetty M, Khan M. Feeding considerations in infants born with cleft lip and palate. *APOS Trends in Orthodontics*. 2016;6(1):49-53. [Crossref]
- Devi ES, Sai Sankar AJ, Manoj Kumar MG, Sujatha B. Maiden morsel - feeding in cleft lip and palate infants. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2012;2(2):31-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Miller CK, Madhoun LL. Feeding and swallowing issues in infants with craniofacial anomalies. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*. 2016;1(5):13-26. [Crossref]
- Benfer KA, Weir KA, Ware RS, Davies PSW, Arvedson J, Boyd RN, et al. Parent-reported indicators for detecting feeding and swallowing difficulties and undernutrition in preschool-aged children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*. 2017;59(11):1181-7. [Crossref] [PubMed]
- Kucukguven A, Calis M, Ozgur F. Assessment of nutrition and feeding interventions in Turkish infants with cleft lip and/or palate. *J Pediatr Nurs*. 2020;51:e39-e44. [Crossref] [PubMed]
- Snyder M, Ruscello DM. Parent perceptions of initial feeding experiences of children born with cleft palate in a rural locale. *Cleft Palate Craniofac J*. 2019;56(7):908-17. [Crossref] [PubMed]
- Oliver RG, Jones G. Neonatal feeding of infants born with cleft lip and/or palate: parental perceptions of their experience in south Wales. *Cleft Palate Craniofac J*. 1997;34(6):526-32. [Crossref] [PubMed]
- Allori AC, Mulliken JB, Meara JG, Shusterman S, Marcus JR. Classification of cleft lip/palate: then and now. *Cleft Palate Craniofac J*. 2017;54(2):175-88. [Crossref] [PubMed]
- Kuttenberger J, Ohmer JN, Polska E. Initial counselling for cleft lip and palate: parents' evaluation, needs and expectations. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2010;39(3):214-20. [Crossref] [PubMed]
- Miller CK. Feeding issues and interventions in infants and children with clefts and craniofacial syndromes. *Semin Speech Lang*. 2011;32(2):115-26. [Crossref] [PubMed]
- Britton KF, McDonald SH, Welbury RR. An investigation into infant feeding in children born with a cleft lip and/or palate in the West of Scotland. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2011;12(5):250-5. [Crossref] [PubMed]

22. Pandya AN, Boorman JG. Failure to thrive in babies with cleft lip and palate. *Br J Plast Surg.* 2001;54(6):471-5. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
23. Young JL, O'Riordan M, Goldstein JA, Robin NH. What information do parents of newborns with cleft lip, palate, or both want to know? *Cleft Palate Craniofac J.* 2001;38(1):55-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
24. Duarte GA, Ramos RB, Cardoso MC. Feeding methods for children with cleft lip and/or palate: a systematic review. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2016;82(5):602-9. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
25. Ize-Iyamu IN, Saheeb BD. Feeding intervention in cleft lip and palate babies: a practical approach to feeding efficiency and weight gain. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2011;40(9):916-9. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
26. Bessell A, Hooper L, Shaw WC, Reilly S, Reid J, Glennly AM. Feeding interventions for growth and development in infants with cleft lip, cleft palate or cleft lip and palate. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;2011(2):CD003315. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
27. Kogo M, Okada G, Ishii S, Shikata M, Iida S, Matsuya T. Breast feeding for cleft lip and palate patients, using the Hotz-type plate. *Cleft Palate Craniofac J.* 1997;34(4):351-3. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
28. Shaw WC, Bannister RP, Roberts CT. Assisted feeding is more reliable for infants with clefts-a randomized trial. *Cleft Palate Craniofac J.* 1999;36(3):262-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
29. Kallusky J, Zimmerer R, Tavassol F, Gellrich NC, Ptok M, Jungheim M. Deglutition in patients with hypernasality associated with unilateral cleft lip and palate evaluated with high-resolution manometry. *Cleft Palate Craniofac J.* 2020;57(2):238-44. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
30. World Health Organization [Internet]. © 2020 WHO. [Erişim tarihi: 01.04.2020]. Infant and young child feeding. Erişim linki: [[Link](#)]