

Annelerin Ağız Sağlığına Yönelik Bilgi ve Uygulamalarının Beş Yaş Altındaki Çocukların Diş Sağlığına Etkisi: Karşılaştırmalı Kesitsel bir Çalışma

The Effect of Mothers' Knowledge of and Practice Towards Oral Health on the Dental Health of Children under Five: A Comparative Cross-sectional Study

Hatice PARS^a,
Hicran ÇAVUŞOĞLU^a

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Ankara, TÜRKİYE

Received: 08.10.2018
Received in revised form: 14.11.2018
Accepted: 14.11.2018
Available online: 28.11.2018

Correspondence:
Hatice PARS
Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Ankara, TÜRKİYE/TURKEY
hatice.saglamhs@gmail.com

Bu çalışma, 3. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi (29 Kasım-1 Aralık 2018, Ankara)'nde sözlü sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Annelerin ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi ve uygulamalarının beş yaş altındaki çocukların diş sağlığına etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Karşılaştırmalı kesitsel tipte yürütülen araştırma, Mayıs-Haziran 2018 tarihleri arasında Ankara'da bir özel hastanenin ağız ve diş sağlığı polikliniği ve sağlık bakanlığına bağlı bir ağız ve diş sağlığı hastanesinin çocuk diş kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formu ile elde edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, Mann-Whitney U testi, ki-kare testi ve regresyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Çocuklardaki diş çürüğü sayısı ortalama 2,60±2,91 olup; özel hastanede 1,34±2,04, ağız ve diş sağlığı merkezinde ise 3,86±3,12 bulunmuştur. Çocuklarda çürük prevalansı %64'tür. Annenin eğitim durumu, gelir düzeyi, diş hekimine gitme sıklığı, annenin ve çocuğun diş fırçalama alışkanlığı, çocuğun yaşı, çocuğun şekerli gıda tüketme durumu ve sıklığı, emzik ve biberon kullanma durumu, çocuğun dişlerini fırçalamaya başlama yaşı, yemek ve ara öğün sonrası diş fırçalama zamanı ile çocuklarda diş çürüğü görülme durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (p<0,05). **Sonuç:** Çocuklarda diş çürüğü prevalansı yüksek olup, annelerin ağız-diş sağlığına yönelik bilgi durumları ve uygulamalarının çocukların diş sağlığını etkilediği görülmektedir. Çocuklukta ağız hijyenine yönelik sağlıklı davranışlarının geliştirilmesinde anne-babamın rol modeli olması ve onlara yönelik ağız ve diş sağlığı eğitim programlarının oluşturulması, yaygınlaştırılması ve devamlılığı gereklidir. Hemşirelerin ise bu süreçte aktif rol alması ve ekip iş birliği öncelikli hedefler arasında yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ağız sağlığı; anne, diş çürükleri; erken çocukluk dönemi; hemşirelik

ABSTRACT Objective: The aim of the study is to examine the effects of mothers' knowledge of and behaviours towards oral health on the dental health of children under five. **Material and Methods:** This comparative and cross-sectional study was conducted between May-June 2018 in Ankara, Turkey in the oral and dental health polyclinic of a private hospital and the pediatric dental clinic of a hospital affiliated to the ministry of health and specialized in oral and dental health. The data was collected through the data collection form designed by the researchers. Number and percentage analysis, Mann-Whitney U test, Chi-square test, and regression analysis were used to analyze the data. **Results:** The mean number of dental caries in children was 2.60±2.91 and 1.34±2.04 in the private hospital. In the oral and dental health clinic, on the other hand, it was found to be 3.86±3.12. The prevalence of dental caries in children was 64%. A significant relationship (p<0.05) was found between tooth decay in children and mother's educational status and income level, the frequency of going to a dentist, the tooth brushing habits of the mother and the child, the child's age, the frequency of sugary food consumption of the child, the status of using pacifiers and feeding bottles, child's age of starting to brush the teeth, and the habit of brushing teeth after meals and snacks. **Conclusion:** The prevalence of dental caries in children is high, and it has been observed that mothers' knowledge of and practice towards oral-dental health affect the dental health of children. It is necessary for parents to be a role-model to their children in developing healthy behaviors for oral hygiene and to create, disseminate and maintain oral and dental health education programs for both parents and children. As primary aims, nurses should take an active role in this process and a multidisciplinary team approach should be adopted.

Keywords: Oral health; mother; dental caries; early childhood; nursing

Ağız sağlığı, genel sağlığın ayrılmaz bir parçası olarak görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ağız sağlığını “Bireyin kronik yüz ağrısı, ağız yaraları veya kanseri, dudak-damak yarıkları, diş çürüğü, diş kaybı veya ağız ve diş sağlığını etkileyen hastalıklardan yoksun olması” şeklinde tanımlamaktadır.¹ Ağız sağlığı; obezite, kardiyak hastalıklar, diyabet ve solunum yolu enfeksiyonları gibi büyük kronik hastalıklarla da güçlü bir şekilde bağlantılıdır.^{2,3}

Ağız ve diş sağlığını bozan en önemli etiyolojik faktörün, mikrobiyal dental plak olduğu kabul edilmektedir. Mikrobiyal dental plağın diş yüzeyleri üzerinde birikmesi ve etkili bir şekilde uzaklaştırılmaması sonucunda, içeriğindeki mikroorganizmalar toksik ürünleri ile ağız sağlığının bozulmasına ve diş çürüklerine neden olmaktadır.⁴⁻⁹ Ağız sağlığının bozulmasında önemli rol oynayan diş çürükleri, Batı ülkelerinde önemli ölçüde azalmış olmasına rağmen, hâlen birçok ülkede okul öncesi dönemdeki çocuklarda diş çürüklerinin görülmesi önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir.⁴ Erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ) önlenemez bir durum olmasına rağmen, 71 aylık ve daha küçük çocuklarda gözlenen bir ya da daha fazla çürük, çürüğe bağlı kaybedilmiş diş veya dolgulu diş yüzeyi olarak tanımlanmaktadır. EÇÇ; çocuklarda yaygın görülen kronik, geri dönüşümsüz, multifaktöriyel, enfeksiyöz bir hastalıktır ve çürüğün çok tehlikeli bir formudur. EÇÇ diş sürmesinden hemen sonra başlamakta, hızlı bir şekilde ilerlemekte ve dentisyonda kalıcı etkiler bırakabilmektedir. EÇÇ, yaşam boyu çürük riskini gösteren çok önemli bir belirteçdir. Küçük çocuklarda erken dönemde görülen diş çürüklerinde en önemli etkenin uzun süreli biberon kullanımı olduğu belirtilmektedir. Ancak, diş çürüğü oluşumunda uzun süreli biberon kullanma alışkanlığının yanı sıra, birçok faktörün rol oynaması nedeni ile küçük yaş grubunda görülen bu çürüklere EÇÇ denilmektedir.⁵⁻⁸ EÇÇ, hem gelişmekte olan hem de sanayileşmiş ülkelerde ön plana çıkan önemli bir sağlık sorunudur.⁸⁻¹³ DSÖ, oral hastalıkların prevalansının coğrafi bölgelere ve oral sağlık hizmetlerinin ulaşılabilirliğine göre değiştiğini, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde ve tüm ülkelerin yoksul grup-

larında ve göçmenlerde oral hastalık prevalansının giderek arttığını vurgulamaktadır. EÇÇ, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde sağlığı koruma ve geliştirmeye yönelik önleme programlarının yetersizliğinin bir göstergesi olarak görülmektedir.^{1,11,13}

Çocuklarda çürük gelişimiyle ağız ve diş sağlığı ile ilgili yanlış davranışların nedenlerini inceleyen çalışmalarda, ebeveynlerin ağız sağlığı ile ilgili bilgi ve alışkanlıklarının ve ailenin sosyokültürel düzeyinin çocukların ağız ve diş sağlığını etkilediği bulunmuştur.¹⁴⁻¹⁶ Kötü ağız sağlığı alışkanlığı olan çocuklarda, olumlu alışkanlıkları olanlara göre diş çürüğü gelişme olasılığı daha fazla olmaktadır.¹⁴⁻¹⁷ Şekerli içecek veya şekerlendirilmiş emzik ile uyku alışkanlığı, tedavi edilmemiş diş çürüğü olan anneler, aile içinde yiyecek ve mutfak eşyalarının paylaşımı (yatay iletim), annenin gebelikte yeterli prenatal bakım alamamış olması ve maddi yetersizlikler, diş kontrollerini düzenli yaptıramama, yetersiz ağız ve diş sağlığı alışkanlıkları EÇÇ'nin gelişmesine yol açan önemli risk faktörleridir.¹⁸⁻²⁸ Bu sorunun temelindeki nedenin ebeveynlerin olası enfeksiyon riskinin farkında olmamasından kaynaklandığı öngörülmektedir.²⁹ Bu konuda yapılan bir sistematik derlemede, ebeveynlerin ağız-diş sağlığına ilişkin bilgisini değerlendirmek ve EÇÇ ile ilişkili olduğu bilinen uygulamaları değiştirmek için planlanan girişimlerin, erken çocukluk çağında görülen çürüklerin önlenmesinde yararlı olduğu bildirilmiştir.³⁰

Erken çocukluk dönemindeki diş çürükleri önlenemez durumlardır ve bu nedenle yüksek çürük riski olan çocukların erken dönemde saptanması, davranış değişimi ve koruyucu uygulamaları içeren etkin stratejilerin benimsenmesi gerekmektedir. Çocukların daha iyi bir ağız ve diş sağlığına sahip olması için çocuk ve ebeveynlerin ağız ve diş sağlığı davranışlarına odaklanan eylemlerin ve uygulamaların geliştirilmesi, çocukların ağız ve diş sağlığını etkileyen faktörlerin incelenmesi oldukça önemlidir. Çocukların genel sağlığı ve ağız sağlığı ile ilgilenen sağlık personeli, dental etkilerinin yanı sıra fiziksel ve psikolojik yan etkileri bulunan EÇÇ'nin erken tanısında ve önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadırlar.

Diş sağlığını geliştirici ve diş hastalıklarını önleyici programlarda ekip olarak çalışılması oldukça önemlidir. Özellikle hemşireler, çocukların ve annelerin diş sağlığı eğitimi ve ağız içi tarama gibi temel ağız sağlığı hizmetleri ile ağız sağlığını iyileştirmede olumlu katkıda bulunmak ve koruyucu diş hekimliği hizmetlerine erişimlerini artırmak için ideal bir konuma sahiptirler. Hemşireler, doğum öncesi ve sonrasında annelere danışmanlık yaparak ve çocuğun ilk dişinin çıktığı andan itibaren ağız hijyenine yönelik eğitimler vererek çocukların ve ailelerin eğitiminde önemli rol oynayabilmektedirler. Aynı zamanda, tarama ve risk değerlendirmesi ile risk altındaki anneleri ve çocukları belirlemede ve diş hekimlerine sevk etmede önemli bir rol oynamaktadırlar. Ayrıca, çocuk ve ailelerin davranış değişikliği kazanmasında da son derece etkili kişilerdir.^{19,31,32}

Bu doğrultuda bu çalışma, iki farklı ağız ve diş sağlığı merkezine başvuran annelerin ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi ve uygulamalarının, beş yaş altı çocukların diş sağlığına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonuçlarının yapılacak müdahalelerin belirlenmesi ve çocuklarda ağız sağlığını iyileştirmeye yönelik çalışmaların geliştirilmesinde katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

İki farklı ağız ve diş sağlığı merkezine başvuran annelerinin ağız sağlığına yönelik bilgi ve uygulamalarının, beş yaş altı çocukların diş sağlığına olan etkisinin belirlenmesi amacıyla karşılaştırmalı ve kesitsel olarak yapılmıştır.

ÇALIŞMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Çalışma, Mayıs-Haziran 2018 tarihleri arasında Ankara'da bir özel hastanenin ağız ve diş sağlığı polikliniği ve sağlık bakanlığına bağlı ağız ve diş sağlığı merkezi (ADSM) nin çocuk diş kliniklerinde yürütülmüştür. Çalışmanın yürütüldüğü özel hastane, Ankara'da çocuklara sedasyon uygulayarak ameliyathane ortamında ağız ve diş sağlığı uygulamalarını gerçekleştiren ve çocuk-hasta takibi yapan

bir ağız ve diş sağlığı polikliniğine sahip kurum olması nedeni ile seçilmiştir. Sağlık bakanlığına bağlı ADSM ise sadece çocuk diş kliniklerini içeren ek hizmet binasına sahip Ankara'daki tek hastane olması ve hasta sayısı en fazla olan ağız ve diş sağlığı merkezi olması nedeni ile çalışmaya alınmıştır. Araştırmanın evrenini, belirtilen tarihlerde ilgili ağız ve diş sağlığı polikliniklerine çocuklarını kontrol ve tedavi için getiren anneler oluşturmuştur. Evrenden dâhil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü bireyler alınmıştır. Örneklem dâhil edilme kriterleri; annenin beş yaş ve altında çocuğa sahip olması ve okur yazar olmasıdır.

Örneklem sayısının hesaplanmasında güç analizi (a priori sample size calculator program) kullanılmıştır.³³ Güç analizi önceki yapılan çalışmaların minimum örneklem büyüklüğü ve ön uygulama yapılan 12 kişinin verileri kullanılarak ayrı ayrı hesaplanmış ve hesaplanan en büyük örneklem sayısı alınmıştır. Analizde, çocuklarda diş çürüğü oluşumunu etkileyebilecek 10 bağımsız değişken (annenin eğitim ve çalışma durumu, gelir düzeyi, anne ve çocuğun diş fırçalama alışkanlığı, çocuğun şekerli gıda tüketme durumu ve sıklığı, biberon ve emzik kullanımı, yemek ve ara öğün sonrası diş fırçalama durumu), alfa değeri=0,05, güç=0,85, standardize etki büyüklüğü (Cohen's d)=0,50 hesaplama için kullanılmıştır. Annelerinin ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi ve uygulamalarının, beş yaş altı çocukların diş sağlığına etkisinin belirlenmesi için örneklem alınacak kişi sayısı en 100 olarak belirlenmiştir. Çalışmanın örneklemini; beş yaş ve altındaki çocuğunu ilgili polikliniklere kontrol veya tedavi için getiren 100 anne oluşturmuştur.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veriler araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak oluşturulmuştur.^{4-10,14-24} Soru formu annenin ve çocuğun sosyodemografik özelliklerini (yaş, eğitim durumu, meslek, gelir düzeyi, çocuğun cinsiyeti vb.), ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi durumu (diş ile ilgili sorunlar bir hastalık mıdır?, Diş çürükleri bulaşıcı mıdır? Eğitim alma durumu ve vb.), ağız ve diş sağlığına yönelik tutum ve davra-

nışları (diş fırçası değişim sıklığı, diş fırçalama alışkanlığı, gebelikte diş kontrolüne gitme durumu, çocuğun ardından dişlerin fırçalanma ve ailedeki tüm bireylerin diş fırçasının olma durumu, diş doktoruna hangi durumlarda hangi sıklıkta gidildiği, emzik-biberon kullanma durumu ve süresi ve vb.), mevcut ağız ve diş sağlığı durumu (dolgu, protez sayısı, çocuğun diş çürüğü sayısı, florür uygulanma durumu ve vb.), çocuğun beslenme alışkanlıklarına yönelik (anne sütü alma süresi, şekerli gıdaları tüketme sıklığı, ara öğünlerde tüketilen besinler vb.) bilgileri içeren 40 soru bulunmaktadır.

VERİLERİN TOPLANMASI

Veri toplama formları araştırmacı tarafından, poliklinik bekleme odasında yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Öncesinde annelere araştırmanın amacı açıklanmış, görüşmeler gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama formlarının doldurulması yaklaşık 15 dk sürmüştür. Çocuklardaki diş çürüğü durumu ve sayısı ise DSÖ ilkelerine göre çürük, kayıp, dolgulu yüzeyler [decayed, missing or filled surfaces (DMFS)] indeksi kullanılarak her iki kurumdaki diş hekimleri tarafından elde edilmiştir.³⁴

Pedodonti uzmanı tarafından bildirilen diş çürüğü sonucu, anket formunda yer alan diş çürüğü durumu ve sayısı ile ilgili olan bölüme kaydedilmiştir. DMFS skoru 0 veya DMFS skoru 1 ve üzerinde olanlar ile araştırmada kullanılan anket formundaki tüm bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler IBM SPSS Statistics v23 (IBM Corp., Chicago, IL, ABD) paket programı ile değerlendirildi. Araştırma verilerinin analizinde tanımlayıcı istatistiksel testlerin normal dağılım göstermemesi nedeni ile (Shapiro-Wilk 0,94, p: 0,005) nonparametrik testlerden Mann-Whitney U testi ve sayı, yüzde, ortalama ve ki-kare önemlilik testi kullanıldı. Ayrıca, regresyon analizi yapıldı ve Odds oranı [Odds ratio (OR)], güven aralığı (GA) değerleri hesaplandı. Anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirildi.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmak için kurumlardan yazılı izin ve etik kurul izni alınmıştır (Medicana International Ankara Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul; BŞH/03 No). Ayrıca, anket formu uygulanmadan önce araştırmanın amacı açıklanarak araştırma grubuna alınan annelerin yazılı/sözlü onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu 2008 Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

BULGULAR

Çocukların yaş ortalaması 4,39±0,9 yıl olup, %59'u kızdır. Annelerin yaş ortalaması ise 33,07±6,22 yıl olup; %14'ünün eğitim düzeyinin ilkökul, %43'ünün ortaöğretim ve %43'ünün üniversite olduğu belirlendi. Özel hastane grubundaki annelerin %2'si ilkökul mezunu, %70'i üniversite mezunu iken, ADSM grubundaki annelerin %26'sı ilkökul mezunu ve %16'sı üniversite mezunudur. Özel hastane grubundaki annelerin %68'i çalışmakta, ADSM grubundaki annelerin ise %72'si bir işte çalışmamaktadır. Özel hastane grubundaki annelerin %38'inin gelir düzeyi 5.000 TL ve üzerinde olup, gelir düzeyi 1.500 TL altında olan bir aile bulunmamaktadır. ADSM grubundaki annelerin ise %46'sı 1.500 TL altında gelir düzeyine sahip olup, 5.000 TL üzeri gelir sahibi olan bir aile olmamaktadır. Annelerin %84'ünde dolgulu diş ve %30'unda protez diş mevcuttur. Özel hastane grubundaki çocukların %44'ünde, ADSM grubundaki çocukların ise %84'ünde bir ve birden fazla diş çürüğü bulunmaktadır (Tablo 1). Ayrıca, tabloda yer almamakla birlikte protez ve dolgulu diş sayısı ortalaması ADSM grubundaki annelerde (4,58±2,4, 5,40±4,1) özel hastane grubundaki annelere göre daha fazladır (3,00±2,13, 2,92±1,5). Çocuklardaki diş çürüğü ortalaması ise 2,60±2,91 olup; özel hastane grubunda 1,34±2,04, ADSM grubunda 3,86±3,12'dir.

Tablo 2'de annelerin ağız sağlığına yönelik yaptıkları uygulamaları yer almaktadır. Özel hastane grubundaki annelerin %54'ü günde en az iki-üç kez dişlerini fırçaladıklarını ifade ederken, ADSM grubundaki annelerin ise %56'sı günde bir kez diş fırçaladıklarını belirtmekte idiler. Özel hastane grubundaki annelerin %56'sı çocuklarını ön-

TABLO 1: Anne ve çocuğa ilişkin tanıtıcı özellikler (n=100).

Tanıtıcı özellikler	Özel hastane n=50		ADSM n=50		Toplam	
Çocuk yaş (Ort±SS)	4,22±0,9		4,56±6,2		4,39±0,9	
Çocuk cinsiyet	n	%	n	%	n	%
Erkek	26	52	16	32	42	42
Kız	24	48	34	68	58	58
Anne yaş (Ort±SS)	33,46 ±6,71		32,68 ±6,22		33,07±6,22	
Anne eğitim düzeyi						
Okur yazar ilkokul	1	2	13	26	14	14
Ortaöğretim	14	28	29	58	43	43
Üniversite	35	70	8	16	43	43
Çalışma durumu						
Evet	34	68	14	28	48	48
Hayır	16	32	36	72	52	52
Gelir düzeyi						
1.500 TL<	0	0	23	46	23	23
1.500-3.000 TL	18	36	24	48	42	42
3.000-5.000 TL	23	46	3	6	26	26
5.000 TL >	19	38	0	0	19	19
Dolgulu diş varlığı (anne)	42	84	42	84	84	84
Protez diş varlığı (anne)	14	46,6	16	53,4	30	30
Mevcut çürük varlığı (çocuk)						
Evet	22	44	42	84	64	64
Hayır	28	56	8	16	36	36

ADSM: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi.

celikle kontrol amaçlı diş hekimine götürdüklerini, %60'ı yılda bir kez diş hekimine götürdüklerini ve %42'si şu anki geliş nedeninin kontrol amaçlı olduğunu ifade etmiştir. ADSM grubundaki annelerin ise %80'i çocuğun dişinde ağrı, çürük gibi durumlar nedeni ile diş hekimine gittiklerini, %46'sı sadece sorun olduğunda diş hekimine götürdüklerini ve %62'si şu anki geliş nedeninin diş ağrısı ve çürük olduğunu ifade etmekte idi. Özel hastane grubundaki çocukların %36'sının bir-iki yaş arasında diş fırçalamaya başladığı ve %52'sinin günde iki kez dişlerini fırçaladığı, %68'inin iki-üç dk süreyle diş fırçaladığı, %50'sinin yemekten hemen sonra ve %80'inin karma (sağdan sola ve yukarıdan aşağıya) şeklinde dişlerini fırçaladığı belirlendi. ADSM grubundaki çocukların ise %42'sinin iki yaşında dişlerini fırçalamaya başladığı, %44'ünün dişlerini düzensiz fırçaladığı, %18'inin bir dk'dan az, %20'sinin yemekten hemen sonra ve %60'ının karma şeklinde dişlerini

fırçaladığı saptandı. Özel hastane grubundaki annelerin %66'sı ve ADSM grubundaki annelerin %48'i ailede diş fırçası değişim sıklığını üç ay olarak ifade etmişlerdir (Tablo 2).

Annelerin ağız ve diş sağlığını etkileyebilecek durumlara yönelik bilgi ve davranışları incelendiğinde, sorulara doğru yanıt verme yüzdesinin özel hastane grubundaki annelerde daha fazla olduğu görüldü (Tablo 3). Araştırmaya katılan annelerin %81'i diş ile ilgili sorunların bir hastalık olduğunu, %35'i diş çürüklerinin bulaşıcı olduğunu, %25'i gebelik sırasında diş kontrolüne gittiğini, %25'i yemek sırasında mutfak gereçlerini paylaştığını, %66'sı çocuk yemeden önce yemeklerini test ettiğini, %18'i ara öğünden sonra dişlerini fırçaladığını, %35'i yemekten hemen sonra çocuğun dişlerini fırçaladığını ve %81'i çocuğun ardından dişlerini fırçaladığını ifade etmekte idi. Çocukların %6'sının dişlerine florür uygulaması yapılmış ve %15'i ağız ve diş sağlığına yönelik eğitim almıştır.

TABLO 2: Annelerin hastanelere göre ağız ve diş sağlığına yönelik uygulamalarının dağılımı (n=100).

Yapılan uygulamalar	Özel hastane n=50		ADSM n=50		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Diş fırçalama düzeni (anne)						
Günde bir kez	18	36	25	56	43	43
Günde iki-üç kez	27	54	10	20	37	37
Düzensiz	5	10	15	30	20	20
Çocuğun diş hekime götürülme durumu						
Kontrol	28	56	10	20	38	38
Ağrı, çürük vb.	22	44	40	80	62	62
Çocuğun diş hekimine götürülme sıklığı						
Yılda bir kez	30	60	18	36	48	48
Sadece sorun olunca	16	32	23	46	39	39
İlk geliş	4	8	9	18	13	13
Çocuğun diş doktoruna şu anki geliş nedeni						
Kontrol	21	42	5	10	26	26
Ağrı, çürük	20	40	31	62	51	51
Dolgu, kanal tedavisi	5	10	9	18	14	14
Diş çekimi	4	8	15	10	19	19
Diş fırçalama sıklığı (çocuk)						
Günde 1 kez	15	30	9	18	24	48
Günde 2 kez	26	52	19	38	45	90
Düzensiz	9	18	22	44	31	62
Diş fırçalamaya başlama zamanı						
İlk diş görüldükten sonra	4	8	1	2	5	5
1-2 yaş arası	18	36	13	26	31	31
2 yaş	17	24	21	42	38	38
3 yaş ve üzeri	11	22	15	30	26	26
Diş fırçalama süresi						
1 dakikadan az	1	2	9	18	5	5
1 dakika	10	20	16	32	21	21
2-3 dakika	39	68	25	50	74	74
Yemekten sonra diş fırçalama zamanı						
Hemen arkasında	25	50	10	20	35	35
1 saat içinde	10	20	10	20	20	20
1 saatten fazla	7	14	20	20	20	20
Yatarken	8	16	10	20	18	18
Çocuğun dişlerini fırçalama şekli						
Yukarıdan aşağıya	10	20	10	20	20	20
Her ikisi birlikte (karma)	40	80	30	60	70	70
Sağdan sola	0	0	10	20	10	10
Ailedeki bireylerin kendi fırçasının olma durumu	50	50	50	50	100	100
Diş fırçası değişim sıklığı (aile)						
3 ay	33	66	24	48	57	57
6 ay	14	28	16	32	30	30
6-12 ay	3	6	10	20	13	13

ADSM: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi.

TABLO 3: Annelerin hastanelere göre ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri (n=100).

Sorular	Özel hastane n=50				ADSM n=50				Toplam			
	Evet		Hayır		Evet		Hayır		Evet		Hayır	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Diş ile ilgili sorunlar bir hastalık mıdır?	44	88	6	12	37	74	13	26	81	81	19	19
Diş çürükleri bulaşıcı mıdır?	20	40	30	60	15	30	35	70	35	35	65	65
Gebelik sırasında diş kontrolüne gittiniz mi?	13	26	37	74	12	24	38	76	25	25	75	75
Yemek sırasında çocuğunuz ile mutfak gereçlerini paylaşır mısınız?	10	20	40	80	15	30	35	70	25	25	75	75
Çocuğunuz yemeden önce yemekleri test eder misiniz?	37	74	13	26	29	58	21	42	66	66	54	54
Ara öğünlerden sonra çocuğunuzun dişlerini fırçalar mısınız?	14	28	36	72	4	8	46	92	18	18	82	82
Yemekten hemen sonra çocuğunuzun dişlerini fırçalar mısınız?	25	50	25	50	10	20	40	80	35	35	65	65
Çocuğunuzun ardından dişlerini sizde fırçalar mısınız?	45	90	5	10	36	72	14	28	81	81	19	19
Şu ana kadar çocuğunuzun dişlerine florür uygulaması yapıldı mı?	5	10	45	90	1	2	49	98	6	6	94	94
Ağız ve diş sağlığına yönelik eğitim aldınız mı?	10	20	40	80	5	10	45	90	15	15	85	85

ADSM: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi.

Tabloda yer almamakla birlikte; annelerin %73,3'ü bu eğitimi diş hekiminden, %26,7'si okul hemşiresinden aldığını ifade etmiştir.

Annelerin ağız ve diş sağlığını etkileyebilecek beslenme uygulamalarına baktığımızda, özel hastane grubundaki annelerin %88'i çocuklarını emzirdiklerini, %22'si emzik kullandıklarını, %28'i biberon ile süt ve mama verdiklerini ve bu kişilerden %42,8'i bu uygulamaların bir-iki yıl devam ettiğini belirttiler. ADSM grubundaki annelerin ise %74'ü çocuklarını emzirdiklerini, %32'si emzik kullandıklarını, %30'u biberon ile süt ve mama verdiklerini ve bu kişilerin %40'ı bu uygulamanın bir-iki yıl devam ettiğini ifade etmekte idi. Çocukların ara öğünlerde tükettikleri gıda olarak birinci sırada çikolata ve şekerli ürünler yer alırken; bu oran özel hastane grubunda %37,3, ADSM grubunda %50 bulundu. Özel hastane grubundaki çocukların %12'sinin, ADSM grubundaki çocukların ise %50'sinin çikolata ve şekerli gıdaları günde iki kez ve daha fazla tükettikleri belirlendi (Tablo 4).

Annenin ve çocuğun sosyodemografik özellikleri, mevcut ağız ve diş sağlığı durumu, annenin ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi ve uygulamaları ile diş çürüğü olan (DMFS \geq 1) ve diş çürüğü olmayan (DMFS=0) çocuklar arasındaki ilişki incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu değişkenler Tablo 5'te görülmektedir. An-

nenin yaşı, çalışma durumu, annede protez ve diş dolgusu varlığı, annenin ağız ve diş sağlığına yönelik eğitim alma durumu, annenin ağız ve diş sağlığına yönelik uygulamaları, bilgi düzeyi, çocuğun cinsiyeti, diş fırçalama süresi, şekli, diş fırçası değişim sıklığı, anne sütü alma durumu, biberon ve emzik kullanma ve florür uygulaması ile çocukta diş çürüğü varlığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0,05). Diğer taraftan, çocuğun yaşı arttıkça mevcut çürük sayısı artmaktadır (p=0,037). Düzenli diş fırçalayan anne ve çocuklarda düzensiz diş fırçalayan çocuklara göre diş çürüğü anlamlı şekilde daha azdır (p=0,048; p=0,02). Düzenli diş fırçalayan annelerin çocuklarında diş çürüğü görülme riski %65 (OR=0,358; %95 GA= 0,162-0,866), düzenli diş fırçalayan çocuklarda diş çürüğü görülme riski ise %69 daha az olarak tespit edilmiştir (OR=0,312; %95 GA=0,114-0,857). Üniversite mezunu olan annelerin çocuklarında diş çürüğü görülme riski %63 daha azdır (p=0,002, OR= 0,374; %95 GA=0,162-0,866). Gelir düzeyi 3.000 TL ve üzerinde olan ailelerde diş çürüğü olan çocuk sayısı, 3.000 TL altında gelir düzeyine sahip ailelere göre daha azdır ve bu grupta diş çürüğü görülme riski %71 daha fazladır (p=0,000, OR=0,298; %95 GA=0,126-0,708). Gebelik sırasında diş kontrolüne giden annelerde diş çürüğü gelişme riski %60 daha azdır (p=0,005, OR=0,408; %95 GA=0,162-0,980).

TABLO 4: Annelerin çocuğa ilişkin beslenme uygulamalarının dağılımı (n=100).

Uygulamalar	Özel hastane		ADSM		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Anne sütü alma durumu						
Evet	44	88	37	74	81	81
Hayır	6	12	13	26	19	19
Gece yatmadan önce yaptığınız uygulamalar?						
Emzik kullanımı	11	22,0	16	32,0	26	26,0
Biberon ile süt ve mama verme	24	28,0	15	30,0	43	43,0
Hiçbiri	15	30,0	19	38,0	31	31,0
Gece yatmadan önce yapılan alışkanlıkların ne kadar sürdü?						
1 yıl ve altı	12	35,2	9	25,8	21	30,4
1-2 yıl arası	15	44,1	14	40,0	29	42,1
2 yıl ve üzeri	7	20,7	12	34,6	19	27,5
Çocuğun ara öğünlerde tükettiği gıdalar?						
Meyve	39	36,4	34	34,0	73	35,2
Süt ve süt ürünleri	19	17,7	12	12,0	31	14,9
Kuruyemiş	9	8,6	4	4,0	13	6,3
Çikolata ve şekerli gıdalar	40	37,3	50	50,0	90	43,6
Çikolata ve şekerli gıdaların tüketim sıklığı						
Haftada bir kez ve daha az	14	35,0	6	12,0	20	22,2
Haftada 2-3 kez	6	15,0	3	6,0	9	10,0
Günde 1 kez	15	37,5	20	40,0	35	38,8
Günde 2 kez ve daha fazla	5	12,5	21	42,0	26	28,8

ADSM: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi.

Çikolata ve şekerli gıda tüketen ve diş çürüğü olan çocuk sayısı tüketmeyenlere göre anlamlı derecede daha fazladır ($p=0,023$) ve bu grupta diş çürüğü görülme riski çikolata ve şekerli gıda tüketmeyen gruba göre üç kat artmaktadır ($OR=3,056$; %95 GA= 1,137-8,210). Günde iki ve daha fazla çikolata ve şekerli gıda tüketen grupta günde bir kez, haftada bir kez ve daha az tüketen gruba göre diş çürüğü görülme durumu anlamlı derecede daha fazladır ($p=0,000$). Yemekten sonra ilk bir saat içinde diş fırçalayanlarda diş çürüğü görülme oranı daha azdır ($p=0,000$) ve bu grupta diş çürüğü görülme riski bir saatten fazla ve yatarken fırçalayan gruba göre %96 daha azdır ($OR=0,048$; %95 GA= 0,013-0,173). Ara öğün sonrası diş fırçalayan grupta fırçalayan gruba göre diş çürüğü olan çocuk sayısı anlamlı derecede daha fazladır ($p=0,05$). Ara öğün sonrası diş fırçalayan grupta diş çürüğü görülme riski fırçalayan gruba göre %64 daha azdır ($OR=0,360$; %95 GA=0,0,120-0,860). Hastaneye başvuran ailelerde diş çürüğü olan çocuk sayısı ADSM grubunda anlamlı derecede daha faz-

ladır ($p=0,05$). Özel hastaneye başvuran ailelerin çocuklarında diş çürüğü görülme riski ise ADSM grubundan %85 daha azdır ($OR=0,15$ %95 GA= 0,058-0,383) (Tablo 5).

TARTIŞMA

Çalışmamızın sonucunda, çocukların %64'ünde diş çürüğü bulunmuş ve ailenin sosyodemografik durumu ile annenin ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi ve uygulamalarının çocuklarının ağız ve diş sağlığını etkilediği saptanmıştır. DSÖ'nün 2000 yılı ağız diş sağlığı hedeflerinde, altı yaşındaki çocukların %50'sinde diş çürüğü bulunmaması, 2020 yılında ise bu hedefin %80'lere ulaşması gerektiği vurgulanmıştır. Ülkemizde ve benzer şekilde diğer ülkelerde DSÖ'nün ağız sağlığına yönelik hedeflerine ulaşamadığı görülmektedir. Bazı Avrupa ülkelerinde EÇÇ prevalansı düşüş (%1-32) göstermesine rağmen, Afrika ve Güney Doğu Asya gibi gelişmekte olan ülkelerde bu oran epidemik boyutlara (%44-82,5) yaklaşmıştır.^{8,9} Kanada gibi Doğu Av-

TABLO 5: Çürük, kayıp, dolgulu yüzeyler indekslerinin diş çürüğü ile ilişkili risk faktörlerine göre dağılımı (n=100).

	Diş çürüğü durumu				Önemlilik testi p	OR %95 GA
	Çürük var DMFS ≥ 1		Çürük yok DMFS=0			
	n	%	n	%		
Çocuğun yaşı	4,54 ±0,79		4,11 ±1,06		0,037 **	
Çocuğun diş fırçalama alışkanlığı						
Düzenli	25	45,4	30	54,6	X ² =5,403	OR=0,312
Düzensiz	39	86,6	6	13,4	p=0,020 *	%95 GA= 0,114-0,857
Annenin eğitim durumu						
Üniversite	22	51,2	21	48,8	X ² =5,396	OR= 0,374
Ortaöğretim ve altı	42	73,7	15	26,3	p = 0,020*	%95 GA= 0,162-0,866
Gelir düzeyi						
3.000 TL üzeri	16	45,7	19	54,3	X ² =7,814	OR=0,298
3.000 TL altı	48	73,8	17	26,2	p = 0,000*	%95 GA= 0,126-0,708
Annenin diş fırçalama alışkanlığı						
Düzenli	10	21,7	21	47,8	X ² =7,046	OR=0, 358
Düzensiz	36	78,3	33	52,2	p = 0,048*	%95 GA= 0,162-0,866
Gebelik sırasında diş kontrolüne gidilme durumu						
Giden	12	48,0	13	52,0	X ² =3,704	OR= 0, 408
Gitmeyen	52	69,3	36	30,7	p = 0,050*	%95 GA= 0,162-0,98
Annenin diş hekimine gitme sıklığı						
Yılda bir ve daha fazla	28	43,8	28	77,8	X ² =10,824	OR= 0,230
Sorun olunca	36	56,2	8	22,2	p = 0,001*	%95 GA=0112-0,680,
Çocuğun çikolata ve şekerli gıda tüketme durumu						
Tüketen	55	69,6	24	30,4	X ² =5,157	OR=3,056
Tüketmeyen	9	42,9	11	57,1	p = 0,023*	%95 GA= 1,137-8,210
Çikolata ve şekerli gıdaların tüketim sıklığı						
Haftada bir ve daha az	11	18,6	18	58,1	X ² =34,455	
Günde bir kez	23	38,9	10	32,2	p = 0,000*	
Günde 2 ve daha fazla	25	42,5	3	9,7		
Çocuğun biberon ve emzik kullanımı						
Evet	39	86,6	6	13,4	X ² =6,500	OR=0, 312
Hayır	25	45,4	30	54,6	p = 0,010*	%95 GA= 0,162-0,866
Yemek sonrası diş fırçalanma durumu						
Hemen arkasından ve ilk bir saat içinde	22	40,0	33	60,0	X ² =30,556	OR= 0,048
Bir saatten fazla geçen sürede	42	93,3	3	6,7	p = 0,000*	%95 GA= 0,013-0,173
Ara öğün sonrası diş fırçalanma durumu						
Evet	6	33,4	12	66,6	X ² =10,045	OR= 0,360
Hayır	58	70,7	24	29,3	p = 0,048*	%95 GA= 0,0,120-0,860
Başvurulan hastane						
Özel	22	44,0	28	56,0	X ² =3,704	OR=0,150
ADSM	42	84,0	8	16,0	p = 0,048*	%95 GA= 0,058-0,383

*Grup karşılaştırmasında ki kare testi kullanılmıştır (p<0,05) OR: Odds oranı; GA: Güven aralığı.

** Grup karşılaştırmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır (p<0,05).

ADSM: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi; DMFS: Çürük, kayıp, dolgulu yüzeyler.

rupa Bölgeleri'nde, Amerika'da ve Batı Avrupa'da EÇÇ hastalarında kademeli bir artış yaşanmış ve bu ülkelerde %60-90 arasında çok yüksek prevalans göstermiştir.⁸⁻¹¹ Gökalp ve ark.nın çalışmasında, ülkemizdeki EÇÇ prevalans değeri %40,7-69,8 olarak belirlenmiştir.¹² EÇÇ prevalansı iki-üç yaş arasında %12-27 arasında iken, dört-altı yaş arasında %30-70 arasında rapor edilmektedir.¹³ Çalışmamızda, yaş arttıkça çocuklarda diş çürüğü oranının arttığı saptanmıştır. Benzer şekilde, yapılan diğer çalışmalarda da yaş arttıkça diş çürüğü oranının arttığı gösterilmiştir.³⁵⁻³⁷ Bu sonuçlar, diş çürüklerinin önlenmesi açısından çürüklere neden olan durumların belirlenip gerekli önlemlerin alınması açısından oldukça önemlidir. Çocukluk döneminin en yaygın kronik hastalıkları arasında yer alan diş çürükleri, çocuğun ilk doğum gününde başlayabilmekte ve iki yıl içinde ilerleyerek ağrı ve enfeksiyona yol açabilmektedir. Bu nedenle ağız sağlığının 12. aydan önce değerlendirilmeye başlanması önerilmektedir.^{38,39}

Çalışmamız sonucunda, annenin eğitim durumu ve gelir düzeyi ile çocuklarda diş çürüğü görülmesi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca, özel hastaneye başvuran annelerin, ADSM grubuna göre eğitim seviyesinin daha yüksek ve yoksulluk düzeyinin daha az olduğu ve ağız ve diş sağlığına yönelik sorulan soru ve uygulamalara daha fazla oranda doğru yanıt verdikleri görülmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda da benzer şekilde yoksulluk ve düşük eğitim durumunun, ağız ve diş sağlığı bilincini ve tutumunu etkileyen önemli faktörler olduğu belirtilmiştir.⁴⁰⁻⁴⁴ Alaçam ve ark.nın yaptığı çalışmada, üniversite mezunu olanların ağız ve diş sağlığına yönelik sorulara doğru yanıt verme yüzdesi, ilkokul ve lise mezunlarına oranla istatistiksel olarak daha fazla bulunmuştur.⁴⁰ Suresh ve ark., eğitim seviyesi yüksek annelerin ağız diş sağlığı uygulamalarında daha fazla bilgiye sahip olduklarını ifade etmişler ve yüksek eğitim seviyesinin bilgilerin edinilmesi ve kalıcılığı açısından önemli bir faktör olduğunu vurgulamışlardır.⁴⁵ Bu sonuçlar doğrultusunda, özel hastaneye başvuran annelerin çocuklarında diş çürüklerinin anlamlı derecede daha az olması, bu gruptaki annelerin gelir düzeylerinin ve eğitim du-

rumlarının ADSM grubundaki annelere göre daha yüksek olmasına bağlı olarak ortaya çıktığını göstermektedir.

Çalışmamızda, gebelik sırasında ve doğum sonrası düzenli diş hekimine giden ve düzenli diş fırçalama alışkanlığı olan annelerin çocuklarında diş çürüğünün anlamlı derecede daha az olduğu görülmektedir. Benzer şekilde, yapılan diğer çalışmalarda da annenin ağız hijyeni, diş fırçalama alışkanlığı ve diş hekimine gitme sıklığı ile çocuklarda meydana gelen diş çürükleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.^{43,44,46-49} Bu nedenle EÇÇ'den korunmak için alınacak önlemlerin prenatal dönemde başlaması ve postnatal dönemde devam etmesi, annelerin gebelik sırasında ve sonrasında ağız hijyen konusunda bilinçlendirilmesi önerilmektedir.⁵⁰

Çalışma sonucunda, düzenli olarak, yemekten ve ara öğünden hemen sonra diş fırçalayan çocuklarda diş çürüklerinin anlamlı derecede daha az görüldüğü bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda, benzer şekilde günde iki kez diş fırçalamanın ağız hijyenini pekiştirmek için gerekli olduğu ve diş fırçalama sıklığı arttıkça diş çürüklerinin azaldığı bildirilmektedir.^{44,46,51-53} Ayrıca, çalışmamızda, diş fırçalamaya ve dişlerin temizlenmesine erken yaşta başlanan çocuklarda diş çürüklerinin daha az olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada da diş fırçalamaya 18. aydan önce başlanmasının çürük oluşumunun engellenmesinde önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir.⁵⁴ İlk diş hekimi muayenesinin ilk süt dişi çıktıktan sonraki altı ay içinde yapılması ve aileye bebeğin rutin ağız bakımının nasıl yapılacağına öğretilmesi oldukça önemlidir. Üç yaş altındaki çocuklar için "sürüntü" veya "pirinç tanesi" büyüklüğünde floroidli diş macunu (yaklaşık 0,1 mg floroid) kullanımı, yaş aralığı üç-altı yıl olan çocuklar için de "bezelye" büyüklüğünde floroidli diş macunu (yaklaşık olarak 0,25 mg florid) kullanımı önerilmektedir.⁵⁵⁻⁵⁷ Çalışmamızda sadece 6 çocuğun dişlerine florür uygulaması yapıldığı belirlenmiştir. Ancak, florür uygulaması ile diş çürükleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda, profesyonel olarak uygulanan topikal floroid uygulamalarının EÇÇ riskini azalttığı vurgulanmaktadır.^{53,56} Sonuç olarak, oral hijyen

yetersizliği olan çocuklarda EÇÇ oluşma riski yüksektir. Bu nedenle ailelerin, çocuğun diş bakımını dişlerin çıkmaya başladığı dönemden itibaren düzenli bir şekilde gerçekleştirmeleri konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Çalışmamızın sonucunda, çocukların ara öğünlerde şekerli gıdalar tüketmesi ve bunun günde ikiden fazla olması durumunda diş çürüklerinin arttığı saptanmıştır. Karbonhidrat alım sıklığı ile diş çürükleri arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Özellikle öğünler arasında ve uyku sırasında tükürük akışı azaldığından, karbonhidratlı yiyecek ve içeceklerin tüketilmesi sonucunda tükürüğün koruyucu etkisi azalmaktadır. Yapılan çalışmalarda, son yıllarda öğünler arasında meyve suyu, çikolata ve şekerli gıdalar ve karbonhidrat tüketiminin arttığı ve bu durumun da diş çürüklerini artırdığı vurgulanmaktadır.⁵⁷⁻⁵⁹ İtalya'da 563 okul öncesi çocuğu üzerinde yapılan kesitsel bir çalışmada çocukların günde birden fazla şekerli içecek tükettikleri ve oral hijyenin kötü olduğu saptanmıştır.⁵⁹ Ayrıca; çocuklarda emzik ve biberon kullanımı, uyku öncesi ve uyku sırasında devam eden beslenme alışkanlıkları EÇÇ gelişimi ile ilişkilendirilmektedir.^{43,53} Bunun yanında karyojenik gıdaların sık tüketimi, emziğin şekere veya bala batırılmasının da EÇÇ oluşumunda etkili olduğu belirtilmektedir. Dört yaş altındaki 350 çocuk ile yapılan bir çalışmada emzik kullanımının ve gece yatmadan önce biberon ile beslenmenin diş çürüklerini artırdığı belirlenmiştir.⁶⁰ Biberon içerisinde karyojenik gıda verilmemesi, uykuda biberon kullanılmaması, anne sütü sonrası ve yüksek şeker içeriği nedeni ile ilaç kullanımı sonrası dişlerin fırçalanması özellikle ilk dişin çıkmasından sonra biberon ile gece beslenmesinin engellenmesinin gerekliliği aileye mutlaka anlatılmalıdır.^{56,61} Okul öncesi çocuklarda, diş çürüklerinin gelişmesinde diyet alışkanlıkları ve diş bakımı önemli faktörlerdir. Çocuklarda yaşam boyu beslenme alışkanlığı (besin tercihi ve besinlere ilişkin tutumlar), aile ve kültürün etkisi ile yaşamın ilk üç yılında gelişmektedir. Bu nedenle diş çürüklerini önlemede sağlıklı ağız hijyeni alışkanlığının geliştirilmesinin erken çocukluk döneminde başlatılması önerilmektedir.⁶²

Çalışmamızın sonucunda annelerin %66'sının çocukların yemeklerini tabaklarından test ettikleri, %25'inin yemek sırasında aynı mutfak gereçlerini paylaştıkları saptanmıştır. Bu durum ile diş çürüğü oluşumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasına rağmen, EÇÇ önlemede önemli bir yaklaşım, çocuğun annesinin ağızındaki Streptokok mutans sayısının kontrol altına alınmasıdır.⁵⁶ Bu nedenle diş kontrollerinin önemi konusunda anneler bilinçlendirilmelidir. S. mutans geçişini engellemek için aileler çocukları ile aynı tabak ya da kaşığı kullanmamaları, çocuğun biberon ya da emziğini kendi tükürükleri ile temizlememeleri konusunda uyarılmalıdır.^{56,57}

Süt dişlerin değişecek olması düşüncesiyle bu dişlerde oluşan problemlerin ciddiye alınmaması EÇÇ'nin oluşumu ve hızlı ilerlemesindeki en önemli etkidir. Küçük yaşta dişlerdeki çürük varlığı ileride çürük oluşabileceğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Erken dönemde dişlerde meydana gelen sorunlar; büyüme ve gelişmenin olumsuz etkilenmesi, zamanından önce çürük nedeni ile kaybedilen dişlerin ileride yer kayıplarına neden olarak beslenme ve çiğneme problemleri ve ortodontik tedavi gereksinimi gibi sorunlara sebep olmaktadır.¹³ Bu nedenle ağız ve diş sağlığının genel sağlığın ayrılmaz bir parçası olduğu unutulmamalıdır. Dental problemlerin yanı sıra fiziksel, psikolojik yan etkileri bulunan erken çocukluk çağı çürüklerini önlemek, süt dişlerinin sağlıklı ve fonksiyonel bir şekilde kalmasını sağlamak temel hedeflerimizden biri olmalı, ağız-diş sağlığının iyileştirilmesine yönelik çabaların başlatılması konusuna dikkat çekilmelidir.

EÇÇ'nin önlenmesi için birçok strateji bildirilmiştir. Bunlar; çocuklarda S. mutans kolonizasyonunu önlemek, bakım verenlerden S. mutans bulaşmasını azaltmak ve hem bakım verenlerde hem de çocuklarda ağız hijyeni geliştirmek, diyetle şekeri kısıtlamak, düzenli diş kontrollerinin yapılmasını sağlamak, diş fırçalama sıklığını artırmak ve yeni çıkan dişlerin topikal florür uygulanarak çürük direncini artırmak şeklinde özetlenebilmektedir.⁵⁶⁻⁶³ Tüm bu basamaklarda hemşirelerin başta eğitici rolü olmak üzere önemli görevleri bulunmaktadır. Hemşirelerin prenatal ve postnatal dönemde anne

eğitiminde, okul ortamındaki çocukların ağız-diş sağlığının geliştirilmesinde, ağız-diş sağlığı hizmetlerine erişimlerini artıracak toplum eylemlerinin güçlendirilmesinde, ağız-diş sağlığı eğitimlerinin verilmesinde, florür vernik uygulaması, taramalar ve ağız diş sağlığı risk değerlendirmesi gibi görevlerinin olduğu vurgulanmaktadır.^{64,65} Bebeğin 12. aydan önce diş hekimine götürülmesinin çocuğun diş çürükleri yönünden değerlendirilmesi, anneye uygun eğitim verilmesi ve önleyici bakım uygulamaları açısından yararlı olacaktır. Ağız sağlığını geliştirmede erken yaşta toplum temelli uygulamalar geliştirilmesi yararlı olacaktır. DSÖ, kronik hastalıkların önlenmesi ve sağlık geliştirme stratejileri içinde global ağız sağlığı programlarına yer vermiştir. Buna paralel olarak, oral sağlığı geliştirme ve oral hastalıkların önlenmesine yönelik programların ulusal programlara entegre edilmesi önerilmektedir. Aile hekimliği merkezlerinde çalışan hekim ve hemşireler diş hijyeni konusunda çocuklara ve ailelere eğitimler vererek diş çürüklerini önlemede kritik bir role sahiptirler.¹ Çocukluk çağı çürükleri ile mücadelede koruyucu ağız ve diş sağlığı hizmetleri konusunda toplumun farkındalık kazanması ve bilinçlendirilmesinde diş hekimleri, birinci basamak sağlık kurumu çalışanları ve hemşirelerin birlikte çalışmasına, meslekler arası iş birliğine gerek duyulmaktadır.⁶³⁻⁶⁵

SONUÇ

Çalışmamızda; çocuklarda diş çürüğü sayısı yüksek olup, annelerin ağız-diş sağlığına yönelik bilgi durumları ve uygulamalarının çocukların diş sağlığını etkilediği görülmektedir. Bir çocuğun ağız sağlığının kötü olması, genel sağlığını ve büyüme ve gelişmesini etkileyebilmektedir. Çocuklukta ağız hijyeni konusunda sağlıklı davranışların benimsenmesi, anne-babanın önemli bir rol modeli olması ile ev ortamında başlar. Ağız-diş sağlığına yönelik yapılan uygulamaların, alışkanlıkların ço-

cuklarının ağız sağlığını ve yaşam kalitesini etkilediği konusunda ebeveynler bilgilendirilmelidir. Ağız-diş sağlığını geliştirmek ve daha iyi bir yaşam kalitesi sunmak için ağız ve diş sağlığı eğitimi programlarının düzenlenmesi ve devamlılığı gereklidir. Çocuklarda ağız hijyenine ilişkin sağlıklı davranışları geliştirmede hekim ve hemşire arasındaki ekip iş birliği kritik bir öneme sahiptir.

Teşekkürler

Desteklerinden dolayı çalışmanın yürütüldüğü merkezlerdeki pedodonti uzmanlarına ve çalışmaya katılan annelere teşekkür ederiz.

Bilgilendirme

Yazarlar arasında dergi editörünün isminin bulunması nedeniyle, ilgili çalışmanın değerlendirme süreci konuk editör tarafından yürütülmüştür.

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: Hatice Pars, Hicran Çavuşoğlu; **Tasarım:** Hatice Pars, Hicran Çavuşoğlu; **Denetleme/ Danışmanlık:** Hicran Çavuşoğlu; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hatice Pars; **Analiz ve/veya Yorum:** Hatice Pars, Hicran Çavuşoğlu; **Kaynak Taraması:** Hatice Pars; **Makalenin Yazımı:** Hatice Pars, Hicran Çavuşoğlu; **Eleştirel İnceleme:** Hatice Pars, Hicran Çavuşoğlu; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Hatice Pars, Hicran Çavuşoğlu.

KAYNAKLAR

1. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31 Suppl 1:3-23. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
2. Bahekar AA, Singh S, Saha S, Molnar J, Arora R. The prevalence and incidence of coronary heart disease is significantly increased in periodontitis: a meta-analysis. *Am Heart J.* 2007;154(5):830-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
3. Li X, Kolltveit KM, Tronstad L, Olsen I. Systemic diseases caused by oral infection. *Clin Microbiol Rev.* 2000;13(4):547-58. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
4. Jain M, Namdev R, Bodh M, Dutta S, Singhal P, Kumar A. Social and behavioral determinants for early childhood caries among preschool children in India. *J Dent Res Dent Dent Prospects.* 2015;9(2):115-20. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
5. Kagihara LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J Am Acad Nurse Pract.* 2009;21(1):1-10. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
6. Li Y, Zhang Y, Yang R, Zhang Q, Zou J, Kang D. Associations of social and behavioural factors with early childhood caries in Xiamen city in China. *Int J Paediatr Dent.* 2011;21(2):103-11. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
7. Krisdapong S, Somkotra T, Kueakulpipat W. Disparities in early childhood caries and its impact on oral health-related quality of life of preschool children. *Asia Pac J Public Health.* 2012;26(3):285-94. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
8. Çolak H, Dülgergil ÇT, Dallı M, Hamidi MM. Early childhood caries update: a review of causes, diagnoses, and treatments. *J Nat Sci Biol Med.* 2013;4(1):29-38. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
9. Kumarihamy SL, Subasinghe LD, Jayasekara P, Kularatna SM, Palipana PD. The prevalence of early childhood caries in 1-2 yrs olds in a semi-urban area of Sri Lanka. *BMC Res Notes.* 2011;4:936. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
10. Prowse S, Scroth RJ, Wilson A, Edwards JM, Sarson J, Levi JA, et al. Diversity considerations for promoting early childhood oral health: a pilot study. *Int J Dent.* 2014;2014:1-10. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
11. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). Oral health and dental care in Australia: Key facts and figures trends 2014. Cat. No. DEN 228. Canberra: Australian Institute of Health & Welfare; 2014. p.44.
12. Gökalp S, Doğan BG, Tekçiçek M, Berbeoğlu A, Ünlüer Ş. [The oral health profile of 5, 12 and 15 years olds, Turkey-2004]. *Hacettepe Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Dergisi.* 2007;31(4):3-10.
13. Dye BA, Thornton-Evans G, Li X, Iafolla TJ. Dental caries and sealant prevalence in children and adolescents in the United States, 2011-2012. *NCHS Data Brief.* 2015;(191):1-8.
14. Mattila ML, Rautava P, Ojanlatva A, Paunio P, Hyssälä L, Helenius H, et al. Will the role of family influence dental caries among seven-year-old children? *Acta Odontol Scand.* 2005;63(2):73-84. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
15. Adair PM, Pine CM, Burnside G, Nicoll AD, Gillett A, Anwar S, et al. Familial and cultural perceptions and beliefs of oral hygiene and dietary practices among ethnically and socio-economically diverse groups. *Community Dent Health.* 2004;21(1 Suppl):102-11.
16. Mattila ML, Rautava P, Sillanpää M, Paunio P. Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. *J Dent Res.* 2000;79(3):875-81. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
17. Hausen H, Kärkkäinen S, Seppä L. Application of the high-risk strategy to control dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000;28(1):26-34. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
18. Amiresmaili M, Amini S, Shahravan A, Goudarzi R, Anari SHS, Anbari Z, et al. Relation between socioeconomic indicators and Children Dental Caries in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Int J Prev Med.* 2018;9:71. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
19. Hallas D, Fernandez JB, Lim LJ, Catapano P, Dickson SK, Blouin KR, et al. OHEP: an oral health education program for mothers of newborns. *J Pediatr Health Care.* 2015;29(2):181-90. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
20. Dasanayake AP, Gennaro S, Hendricks-Munoz KD, Chhun N. Maternal periodontal disease, pregnancy, and neonatal outcomes. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 2008;33(1):45-9. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
21. Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during preconception and pregnancy: implications for birth outcomes and infant oral health. *Matern Child Health J.* 2006;10(5 Suppl):S169-74. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
22. D'Angelo D, Williams L, Morrow B, Cox S, Harris N, Harrison L, et al. Preconception and inter-conception health status of women who recently gave birth to a live-born infant—pregnancy risk assessment monitoring system (PRAMS), United States, 26 Reporting Areas, 2004. *MMWR Surveill Summ.* 2007;56(10):1-35. [[Crossref](#)]
23. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. *Am Fam Physician.* 2008;77(8):1139-44.
24. Spurr S, Bally J, Ogenchuk M. Integrating oral health into pediatric nursing practice: caring for kids where they live. *J Spec Pediatr Nurs.* 2015;20(2):105-14. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
25. Vargas CM, Ronzio CR. Disparities in early childhood caries. *BMC Oral Health.* 2006;6 Suppl 1:S3. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
26. Horowitz AM, Kleinman DV. Oral health literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. *J Public Health Dent.* 2012;72 Suppl 1:S26-30. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
27. Petersen PE, Kwan S. The 7th WHO Global Conference on Health Promotion—towards integration of oral health (Nairobi, Kenya 2009). *Community Dent Health.* 2010;27(1):129-36.
28. Mattila ML, Rautava P, Ojanlatva A, Paunio P, Hyssälä L, Helenius H, et al. Will the role of family influence dental caries among seven-year-old children? *Acta Odontol Scand.* 2005;63(2):73-84. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
29. Voza I, Capasso F, Marrese E, Polimeni A, Ottolenghi L. Infant and child oral health risk status correlated to behavioral habits of parents or caregivers: a survey in central Italy. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2017;7(2):95-9. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
30. Abou El Fadl R, Blair M, Hassounah S. Integrating maternal and children's oral health promotion into nursing and midwifery practice—a systematic review. *PLoS One.* 2016;11(11):e0166760. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
31. Douglass AB, Douglass JM, Krol DM. Educating pediatricians and family physicians in children's oral health. *Acad Pediatr.* 2009;9(6):452-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
32. DiMarco MA, Huff M, Kinion E, Kendra MA. The pediatric nurse practitioner's role in reducing oral health disparities in homeless children. *J Pediatr Health.* 2009;23(2):109-16. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
33. Soper DS. A-priori Sample Size Calculator for Student t-Tests [Software]; 2018. [[Link](#)]
34. World Health Organization (WHO). Oral health surveys: basic methods. 4th ed. Geneva: World Health Organization; 1997. p.66.
35. Kiling G, Koca H, Ellidokuz H. [The oral treatments clinical follow-up for 2 years on the 3-4 years old children at Dokuz Eylül University's kindergarden]. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi.* 2013;27(1):25-31.
36. Tulunoğlu Ö, Bodur H, Ulusu T, Ciger R, Odabas M. [A comparative evaluation of caries prevalence and distribution of tooth surface of preschool (3-6 age) and school children (7-8 age)]. *G.Ü. Dişhek Fak Derg.* 2003;20(3):11-6.
37. Dogan GB, Gökalp S. [Caries status and treatment needs in Turkey, 2004]. *Hacettepe Dis Hekimligi Fakültesi Dergisi.* 2008;32(2):45-57.

38. Duane B, McGovern E, Ní Chaollaí A, FitzGerald K. First tooth, first visit, zero cavities: a review of the evidence as it applies to Ireland. *J Ir Dent Assoc.* 2017;63(2):105-11.
39. Hockenberry MJ, Wilson D, Raber SCC. *Wong's Essential of Pediatric Nursing.* 10th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier Inc; 2017. p.1013.
40. Alaçam A, Tulunoğlu Ö, Bodur H, Çınar Ç, Tüzüner E, Cula S. [Short and long term effects of oral health education programs for patients]. *GÜ Diş Hek Fak Derg.* 2012;29(3):139-46.
41. Rajab LD, Petersen PE, Bakaeen G, Hamdan MA. Oral health behaviour of schoolchildren and parents in Jordan. *Int J Paediatr Dent.* 2002;12(3):168-76. [Crossref] [PubMed]
42. Williams NJ, Whittle JG, Gatrell AC. The relationship between socio-demographic characteristics and dental health knowledge and attitudes of parents with young children. *Br Dent J.* 2002;193(11):651-4. [Crossref] [PubMed]
43. Nadazydyova A, Sirotnakova D, Samohyl M. Parents' dental knowledge and oral hygiene habits in Slovak children. *Iran J Public Health.* 2017;46(7):999-1000.
44. Retnakumari N, Cyriac G. Childhood caries as influenced by maternal and child characteristics in pre-school children of Kerala: an epidemiological study. *Contemp Clin Dent.* 2012;3(1):2-8. [Crossref] [PubMed] [PMC]
45. Suresh BS, Ravishankar TL, Chaitra TR, Mohapatra AK, Gupta V. Mother's knowledge about pre-school child's oral health. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2010;28(4):282-7. [Crossref] [PubMed]
46. Folayan MO, Kolawole KA, Oyedele T, Chukwumah NM, Onyējaka N, Agbaje H, et al. Association between knowledge of caries preventive practices, preventive oral health habits of parents and children and caries experience in children resident in sub-urban Nigeria. *BMC Oral Health.* 2014;14:156-62. [Crossref] [PubMed] [PMC]
47. Saied-Moallemi Z, Virtanen JI, Ghofranipour F, Murtomaa H. Influence of mothers' oral health knowledge and attitudes on their children's dental health. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2008;9(2):79-83. [Crossref] [PubMed]
48. Adair PM, Pine CM, Burnside G, Nicoll AD, Gillett A, Anwar S, et al. Familial and cultural perceptions and beliefs of oral hygiene and dietary practices among ethnically and socio-economically diverse groups. *Community Dent Health.* 2004;21(1 Suppl):102-11.
49. Abiola Adeniyi A, Eytape Ogunbodede O, Sonny Jeboda O, Morenike Folayan O. Do maternal factors influence the dental health status of Nigerian pre-school children? *Int J Paediatr Dent.* 2009;19(6):448-54. [Crossref] [PubMed]
50. Clarke M, Locker D, Berall G, Pencharz P, Kenny DJ, Judd P. Malnourishment in a population of young children with severe early childhood caries. *Pediatr Dent.* 2006;28(3):254-9.
51. Duru P, Örsal Ö, Bostan N, Yaman BC. [Assessment of oral-dental health criteria and determination of related factors in primary school students]. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2018;10(3):197-206. [Crossref]
52. Paglia L, Scaglioni S, Torchia V, De Cosmi V, Moretti M, Marzo G, et al. Familial and dietary risk factors in early childhood caries. *Eur J Paediatr Dent.* 2016;17(2):93-9.
53. Özener B, Van Strijp AJ, Özer L, Olmus H, Genc A, Cehreli SB. Evaluation of possible associated factors for early childhood caries: a multicenter cross-sectional survey. *J Clin Paediatr Dent.* 2016;40(2):118-23. [Crossref] [PubMed]
54. American Dental Association Council on Scientific Affairs. Fluoride toothpaste use for young children. *J Am Dent Assoc.* 2014;145(2):190-1. [Crossref] [PubMed]
55. Seow WK. Early childhood caries. *Pediatr Clin North Am.* 2018;65(5):941-4. [Crossref] [PubMed]
56. Prakash P, Subramaniam P, Durgesh BH, Konde S. Prevalence of early childhood caries and associated risk factors in preschool children of urban Bangalore, India: a cross-sectional study. *Eur J Dent.* 2012;6(2):141-52.
57. Olak J, Nguyen MS, Nguyen TT, Nguyen BBT, Saag M. The influence of mothers' oral health behavior and perception thereof on the dental health of their children. *EPMA J.* 2018;9(2):187-93. [Crossref] [PubMed]
58. Sheiham A, James WP. Diet and dental caries: the pivotal role of free sugars reemphasized. *J Dent Res.* 2015;94(10):1341-7. [Crossref] [PubMed]
59. Ugolini A, Salamone S, Agostino P, Sardi E, Silvestrini-Biavati A. Trends in early childhood caries: an Italian perspective. *Oral Health Prev Dent.* 2018;16(1):87-92.
60. Iida H, Auinger P, Billings RJ, Weitzman M. Association between infant breastfeeding and early childhood caries in the United States. *Pediatrics.* 2007;120(4):e940-52. [Crossref] [PubMed]
61. Flores G, Lesley B. Children and U.S. federal policy on health and health care: seen but not heard. *JAMA Pediatr.* 2014;168(12):1155-63. [Crossref] [PubMed]
62. American Academy of Pediatric Dentistry. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent.* 2017;39(6):197-204.
63. Coll AM, Filippini T, Richards W. Exploring health professionals' perceptions of promoting oral health in children. *Br J Sch Nurs.* 2015;10(8):384-91. [Crossref]
64. DeMattei RR, Allen J, Goss B. A service-learning project to eliminate barriers to oral care for children with special health care needs. *J Sch Nurs.* 2012;28(3):168-74. [Crossref] [PubMed]
65. Berger C, Bachman J, Casalone GG, Farberman S, Fish A. An oral health program for children. *Nurse Pract.* 2014;39(2):48-53. [Crossref] [PubMed]