



Ebeveynlerin Ağız-Diş Sağlığındaki Koruyucu Uygulamalar Hakkındaki Bilgilerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Parental Knowledge About Preventive Applications in Oral and Dental Health

Aslan Jahandideh¹, Nuray Tüloğlu²

¹Serbest Çocuk Diş Hekimi, İstanbul, Türkiye.

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye.

Özet

Amaç: Araştırmamızda, çocuk hastaların ebeveynlerinin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal-Metot: Ağustos-Aralık 2018 tarihleri arasında kliniğimize başvuran çocuk hastaların ebeveynlerine, ağız-diş sağlığı ve koruyucu uygulamalarla ilgili bilgilerini ve tutumlarını içeren anket formu uygulandı. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya toplam 1024 ebeveyni katıldı. Araştırmaya katılan ebeveynlerin çoğunluğunun diş hekimi kontrol sıklığı (%66,4), fırçalamanın diş çürüğünü önlemede etkili olduğu (%93,6) ve dişlerin günde en az 2 kez fırçalanmasını gerektiği (%58,1) konusunda bilgi sahibi oldukları gözlemlendi. Buna karşın diş çürüğü oluşumunu önlemek için bebeklerin dişleri sürmeden önce de dişlerinin silinmesi gerektiği (%24,4), şekerli gıdaları tüketme zamanı (%24,2), ilk diş hekimi ziyareti (%22,9), diş fırçalamaya başlama yaşı (%16,4) ve ailelerin kaç yaşına kadar çocuklarının diş fırçalamasına yardımcı olması gerektiği (%20,3) hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edildi. Ayrıca ebeveynlerin %60,3'ünün diş çürüğünü önlemede florlu diş macunu kullanımının ve %93,9'unun da pit ve fissür örtücü uygulamasının etkisini bilmediği saptandı. Ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkında yetersiz bilgiye sahip olmalarından dolayı tutumlarının da doğru yönde olmadığı belirlendi.

Sonuç: Ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkında bilgi ve tutum düzeylerinin artırılması ve farkındalığın yaratılması için topluma yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi gerektiği, çocukların iyi bir ağız-diş sağlığına sahip olması ve çürüksüz bir nesil için Çocuk Diş Hekimleri ve ebeveynlerin iş birliği içerisinde olması gerektiği kanısındayız.

Anahtar kelimeler: Ağız-Diş Sağlığı, Çocuk, Ebeveyn.

Giriş

Vücut için gerekli temel besin maddelerinin sağlanmasında kritik rol oynayan çiğneme ve yutkunma fonksiyonuna sahip olan ağız ve diş sağlığı, genel sağlığın önemli bir bileşenidir

Abstract

Objective: In our study, it was aim to evaluate the knowledge and attitudes of parents about preventive application in oral and dental health.

Material-Method: A questionnaire including knowledge and attitudes about oral-dental health and preventive application was applied to the parents of children who applied to our clinic between August-December 2018. Descriptive statistics were used for statistical evaluation of the obtained data.

Results: A total of 1024 parents attended the study. It was observed that most of the parents who participated in the study had knowledge about the frequency of dentist control (66.4%), the effect of brushing to prevent caries (93.6%) and brushing at least 2 times a day (58.1%). However, they did not have enough knowledge about the gums needed to be wiped before a baby has a first tooth (24.4%), the consumption time of sweetened foods (24.2%), the first visit to the dentist (22.9%), the age of starting tooth brushing (16.4%) and the age of parents brushed the children's (20.3%). In addition, it was found that 60.3% and 93.9% of parents had no idea about the effects of using fluorinated toothpaste and pit and fissure sealant application on the prevention of dental caries, respectively. It was also determined that the attitudes of the parents were not in the right direction due to their inadequate knowledge about preventive application in oral health.

Conclusions: We believe that it is necessary to organize public education programs for improving knowledge and attitude levels of parents and creating awareness on preventive application in the oral health, pediatric dentist and parents should cooperate for a generation without caries and having good oral and dental health of children.

Keywords: Oral-Dental Health, Child, Parents.

(1-3). Birçok ölümcül mikroorganizmayı barındıran ağız boşluğu, aynı zamanda çoğu enfeksiyon için de giriş yeridir. Bu nedenle, genel sağlık için iyi bir oral hijyenin sağlanması gerekmektedir (1-3).

Bulaşıcı, multifaktöriyel, kronik ve enfeksiyöz bir hastalık olan diş çürüğü (1, 4, 5) yüksek oranda önlenebilir bir hastalık olmasına rağmen özellikle de çocuklarda hala önemli bir halk sağlığı sorunudur (4, 6). Süt dişlerinde gözlenen erken çocukluk çağı çürüğü, ilerleyen dönemlerde daimi dişlerde de çürük oluşma riskinin artmasına neden olmaktadır (7). Ayrıca tedavi edilmemiş diş çürükleri sadece ağız sağlığını olumsuz etkilemekle sınırlı kalmayıp, bireyin yaşam kalitesinin azalmasına ve vücuttaki diğer sistemleri de etkileyerek genel sağlığın da bozulmasına neden olmaktadır (1, 5, 8).

Diş çürüğü ve çürüğe bağlı oluşan problemlerin önüne geçilebilmesi için koruyucu ağız-diş sağlığı uygulamalarına hayatın ilk yıllarında başlanmalıdır (9, 10). Bebeklerde ağız-diş sağlığının ilk adımını, çocuklarına koruyucu ağız diş sağlığı uygulamalarına alışkanlık kazandıracak olan ebeveynlerinin yaklaşımları oluşturmaktadır (9, 10). Bu nedenle önemli bir hedef grubunu oluşturan ebeveynlerin oral hijyen, beslenme, flor ve fissür örtücü uygulamaları gibi koruyucu ağız ve diş sağlığı uygulamaları hakkında bilgilendirilmesi, çocukların erken dönemde çürük riskinin belirlenmesinde ve olası problemlerin önlenmesinde önemlidir (1, 10-13).

Ebeveynlerin ağız-diş sağlığı hakkındaki bilgilerini değerlendiren çalışmalar incelendiğinde, farklı ülkelerde yapılan çalışmalar olmasına rağmen (10, 12-21), ülkemizde sınırlı sayıda çalışma bulunduğu görülmektedir (22-24). Bu nedenle, bu çalışmada, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne başvuran çocuk hastaların ebeveynlerinin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal-Metot

Araştırmanın etik kurul onayı Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar Tarihi: 03.07.2018; Sayı No; 25403353-050.99-E.73826; Karar No: 14) alındı. Araştırmamıza katılan ebeveynlere araştırma ile ilgili detaylı bilgi verildikten sonra aydınlatılmış onam formları imzalatıldı.

Araştırma Grubunun Oluşturulması

Araştırmaya, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne Ağustos 2018-Aralık 2018 tarihleri arasında başvuran 0-13 yaş aralığındaki çocuk hastaların ebeveynleri dahil edildi.

Anket Formlarının Hazırlanması ve Uygulanması

Literatürde yer alan benzer çalışmalardan (3, 14, 15, 17, 18, 20-32) elde edilen anket soruları değerlendirilerek ebeveynlerin ağız-diş sağlığının korunması hakkında bilgi düzeyleri ve tutumlarını içeren yeni bir anket formu oluşturuldu.

Anket formu, 17 adet ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgilerini ve 19 adet ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar ile ilgili tutumlarını içeren toplam 36 adet sorudan oluşan 2 ayrı bölümden oluşmaktadır.

Anket formları, gözlem altında anket yapma yöntemine göre uygulandı. Anket formları verildikten sonra nasıl uygulanacağı hakkında gerekli açıklamalar yapıldı ve ebeveynlerin formları

kendilerinin doldurması sağlandı.

İstatistiksel Değerlendirme

Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri IBM SPSS Statistics 22 yazılımı (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) kullanılarak gerçekleştirildi. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, sıklık dağılımları, yüzde, frekans tabloları, çapraz tablolar) kullanıldı.

Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Araştırmamıza, Ağustos 2018-Aralık 2018 tarihleri arasında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne başvuran çocukların toplam 1024 ebeveyni katıldı.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin yaş ortalamasının $37,63 \pm 5,87$ (kadınların $36,45 \pm 5,59$, erkeklerin $39,53 \pm 5,82$) olduğu ve yarısından fazlasının ($n=634$, %61,9) kadın olduğu tespit edildi.

Ebeveynlerin Ağız-Diş Sağlığındaki Koruyucu Uygulamalar Hakkındaki Bilgilerine Ait Bulgular

Araştırmaya katılan ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgilerine ait veriler Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgileri

Soru	n (%)
Diş çürüğü oluşumunu önlemek için bebeklerin dişleri sürmeden de dişetleri silinmeli mi?	
Evet*	250 (%24,4)
Hayır	126 (%12,3)
Bilmiyorum	648 (%63,3)
Çürük oluşumuna neden olmaması için şekerli gıdalar ne zaman tüketilmelidir?	
Ana öğünde (yemek sırasında)*	248 (%24,2)
Ara öğünde (yemek aralarında)	490 (%47,9)
Yatmadan önce	29 (%2,8)
Bilmiyorum	257 (%25,1)
Çocuklar için ilk diş hekimi ziyareti ne zaman olmalıdır?	
6-12 ay*	234 (%22,9)
2 yaş	245 (%23,9)
3 yaş	112 (%10,9)
>3yaş	139 (%13,6)
Herhangi bir şikâyeti olursa	139 (%13,6)
Bilmiyorum	155 (%15,1)
Diş hekimi kontrol sıklığı ne olmalıdır?	
6 ay*	680 (%66,4)
1 yıl	183 (%17,9)
Herhangi bir şikâyeti olursa	109 (%10,6)
Bilmiyorum	52 (%5,1)

Diş fırçalamaya ne zaman başlanmalıdır?	
İlk dişi sürer sürmez*	168 (%16,4)
Birkaç dişi sürdükten sonra	335 (%32,7)
Tüm dişleri sürdükten sonra	404 (%39,5)
Bilmiyorum	117 (%11,4)
Dişlerin fırçalanması diş çürüğünün önlenmesinde etkili midir?	
Evet*	958 (%93,6)
Hayır	29 (%2,8)
Bilmiyorum	37 (%3,6)
Dişler günde en az kaç kere fırçalanmalıdır?	
Günde 1 kez	30 (%2,9)
Günde 2 kez*	595 (%58,1)
Günde 3 kez	394 (%38,5)
Haftada 1-2 kez	3 (%0,3)
Ara sıra	2 (%0,2)
Aileler kaç yaşına kadar çocukların diş fırçalamasına yardımcı olmalıdır?	
3 yaş	212 (%20,7)
5 yaş	460 (%44,9)
8 yaş*	208 (%20,3)
10 yaş	83 (%8,1)
Bilmiyorum	61 (%6)
Daha önce flor ile ilgili herhangi bir şey duydunuz mu?	
Evet	761 (%74,3)
Hayır	263 (%25,7)
Eğer cevabınız evet ise; nereden duydunuz?	
Televizyondan	142 (%18,8)
İnternette	150 (%19,8)
Arkadaşlardan / akrabalarından	55 (%7,3)
Ağız sağlığı broşürlerinden	184 (%24,3)
Diş hekiminden	339 (%44,8)
Çocuğumun okul taramasından	517 (%68,4)
Diğer	1 (%0,1)
Florlu diş macunu ile dişlerin fırçalanması diş çürüğünün önlenmesinde etkili midir?	
Evet*	407 (%39,7)
Hayır	90 (%8,8)
Bilmiyorum	527 (%51,5)
Florlu diş macunu ile fırçalamaya kaç yaşında başlanmalıdır?	
İlk süt dişi sürer sürmez (6ay-1 yaş)	17 (%1,7)
1-2 yaş	38 (%3,7)
2-3 yaş	95 (%9,3)
>3 yaş*	275 (%26,9)
Bilmiyorum	599 (%58,5)

Florlu diş macununu yutmak çocuk için zararlı mıdır?	
Evet*	352 (%34,4)
Hayır	120 (%11,7)
Bilmiyorum	552 (%53,9)
Florun nelerin içinde var olduğunu biliyor musunuz?	
Evet	108 (%10,5)
Hayır	916 (%89,5)
Eğer cevabınız evet ise; nelerde olduğunu yazınız.	
Su	61 (%56,5)
Diş Macunu	30 (%27,8)
Deniz Ürünleri	10 (%9,3)
Süt ve Süt Ürünleri	1 (%0,9)
Bazı Yiyecek ve İçecekler	2 (%1,9)
Şekersiz Çay	2 (%1,9)
Mineral ve Kemikler	1 (%0,9)
Hazır Gıdalar	1 (%0,9)
Fissür örtücü uygulaması nedir, biliyor musunuz?	
Evet	76 (%7,4)
Hayır	948 (%92,6)
Fissür örtücü uygulaması diş çürüğünün önlenmesinde etkili midir?	
Evet*	62 (%6,1)
Hayır	9 (%0,9)
Bilmiyorum	953 (%93,1)

** işaretli doğru cevapları göstermektedir.

Anket sonuçlarına göre ebeveynlerin bilgileri değerlendirildiğinde; ebeveynlerin %50'den fazlasının yalnızca diş hekimi kontrol sıklığı, fırçalamanın çürüğü önlemede etkili olduğu ve dişlerin günde en az 2 kez fırçalanmasını gerektiği konusunda doğru bilgi sahibi oldukları tespit edildi. Buna karşın çürük oluşumunu önlemek için bebeklerin dişleri sürmeden önce de dişetlerinin silinmesi gerektiği, şekerli gıdaların tüketim zamanı, ilk diş hekimi ziyaret zamanı, fırçalamaya başlama zamanı, ailelerin kaç yaşına kadar diş fırçalamasına yardımcı olması gerektiğini, flor ve fissür örtücü hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıkları belirlendi.

Ebeveynlerin Ağız-Diş Sağlığındaki Koruyucu Uygulamalarla İlgili Tutumlarına Ait Bulgular

Araştırmaya katılan ebeveynlerin çok azının çocuklarının şekerli gıdaları tüketme zamanı (n=50, %4,9) ve diş hekimine götürme sıklığı (n=255, %24,9) konusunda doğru tutuma sahip olduğu belirlendi (Tablo 2). Ebeveynlerin çoğu diş fırçalanmasının önemli (önemli ve çok önemli) olduğunu düşünmesine rağmen, çocuklarının diş fırçalamaya başlama yaşı ve diş fırçalama sıklığı konusunda doğru tutuma sahip olmadıkları saptandı (Tablo 2).

Tablo 2. Ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalarla ilgili tutumları

Soru	n (%)
Çocuğunuz şekerli gıdaları ne zaman tüketiyor?	
Ana öğünde	50 (%4,9)
Ara öğünde	371 (%36,2)
Yatmadan önce	13 (%1,3)
Düzensiz	590 (%57,6)
Çocuğunuz ne kadar sıklıkta diş hekimine götürüyorsunuz?	
3 ayda 1 kez	132 (%12,9)
6 ayda 1 kez	255 (%24,9)
Yılda 1 kez	162 (%15,8)
Herhangi bir şikâyeti olursa	475 (%46,4)
Sizce dişlerin fırçalanması önemli midir?	
Evet, önemli	564 (%55,1)
Evet, çok önemli	457 (%44,6)
Hayır, önemli değil	3 (%0,3)
Çocuğunuzun dişlerini ne zaman fırçalamaya başladınız?	
İlk dişi sürer sürmez	58 (%5,7)
Birkaç dişi sürdükten sonra	351 (%34,3)
Tüm dişleri sürdükten sonra	515 (%50,3)
Bilmiyorum	100 (%9,8)
Çocuğunuz dişlerini hangi sıklıkta fırçalıyor?	
Fırçalamıyor	22 (%2,1)
Günde 1 kez	315 (%30,8)
Günde 2 kez	409 (%39,9)
Günde 3 kez	74 (%7,2)
Haftada 1-2 kez	80 (%7,8)
Ara sıra	124 (%12,1)
Çocuğunuz dişlerini kendi mi fırçalıyor?	
Evet	926 (%90,4)
Hayır (yardım ediyorum)	98 (%9,6)
Eğer cevabınız hayır ise çocuğunuzun diş fırçalamasına ne kadar sıklıkla yardım ediyorsunuz?	
Günde 1 kez	65 (%66,3)
Haftada 1 kez	4 (%4,1)
Ayda 1 kez	1 (%1)
Ara sıra	28 (%28,6)
Dişlerin fırçalanması sırasında diş macunu kullanmak önemli midir?	
Evet, önemli	698 (%68,2)
Evet, çok önemli	275 (%26,9)
Hayır, önemli değil	51 (%5)
Çocuğunuz nasıl bir diş macunu kullanıyor?	
Kullanmıyor	6 (%0,6)
Çocuk diş macunu	690 (%67,4)
Bizim kullandığımız yetişkin diş macunu	320 (%31,3)
Bilmiyorum	8 (%0,8)

Eğer çocuğunuz diş macunu kullanıyorsa, kullandığı diş macunu flor içeriyor mu?	
Evet	280 (%27,3)
Hayır	182 (%17,8)
Bilmiyorum	562 (%54,9)
Eğer cevabınız evet ise; çocuğunuz kullandığı florlu diş macunu miktarı nedir?	
Pirinç tanesi büyüklüğünde	59 (%21,1)
Bezelye tanesi büyüklüğünde	195 (%69,6)
Fırça başı uzunluğunda	15 (%5,4)
Bilmiyorum	11 (%3,9)
Çocuğunuzun diş macunu seçerken nelere dikkat edersiniz?	
Hiçbir şeye dikkat etmem	80 (%7,8)
Fiyat	133 (%13)
Tat	183 (%17,9)
Reklam	72 (%7)
Kutu tasarımı ve rengi	35 (%3,4)
Diş hekiminin önerisi	627 (%61,2)
Arkadaş / tanıdıklarımın önerisi	130 (%12,7)
Flor içeriği	229 (%22,4)
Çocuğunuz diş ipi kullanıyor mu?	
Evet	25 (%2,4)
Hayır	946 (%92,4)
Ara sıra	53 (%5,2)
Çocuğunuzun ağız gargarası kullanıyor mu?	
Evet	58 (%5,7)
Hayır	844 (%82,4)
Ara sıra	122 (%11,9)
Çocuğunuzun dişlerini fırçaladıktan sonra dilini de temizliyor mu?	
Evet	233 (%22,8)
Hayır	582 (%56,8)
Ara sıra	209 (%20,4)
Çocuğunuzun diş hekimisi tarafından topikal flor uygulaması yaptırıyor musunuz?	
Evet	306 (%29,9)
Hayır	718 (%70,1)
Eğer cevabınız hayır ise; lütfen nedenini söyler misiniz?	
Flor hakkında bilgim olmadığından	498 (%48,6)
Okulda yaptırıyorum	140 (%13,7)
Çocukların flora ihtiyacı yoktur	20 (%2)
Flor genel sağlığına zararlıdır	59 (%5,8)
Flor zehirli bir ajandır	18 (%1,8)
Flor dişlere zararlıdır	17 (%1,7)
Çocuğunuzun diş hekimisi tarafından pit ve fissür örtücü uygulaması yaptırıyor musunuz?	
Evet	223 (%21,8)
Hayır	801 (%78,2)

Eğer cevabınız hayır ise lütfen nedenini söyler misiniz?	
Bilgim yok	772 (%75,4)
Yaşından dolayı	4 (%0,4)
Doktor önermedi	15 (%1,5)
Yaptıracağım	1 (%0,1)
Gerekli duymuyorum	8 (%0,8)
Zamanım olmadı	1 (0,1)

Oral hijyen uygulamaları arasında yer alan diş ipi ve ağız gargarası kullanımı ve dil temizliği konusunda ise ebeveynlerin çok azının (sırasıyla n=25, %2,4; n=58, %5,7; n=233, %22,8) doğru tutuma sahip oldukları gözlemlendi (Tablo 2).

Koruyucu uygulamalarda hakkındaki ebeveynlerin tutumları değerlendirildiğinde ise büyük çoğunluğunun topikal flor ve fissür örtücü hakkında bilgileri olmadığından çocuğuna topikal flor uygulaması (n=718, %70,1) ve pit ve fissür örtücü uygulaması (n=801, %78,2) yaptırmadığı saptandı (Tablo 2).

Tartışma

Çocukluk çağındaki en yaygın kronik enfeksiyonlardan biri olan diş çürüğü, bakteriyel metabolizmanın ürünü olan asitlerin diş sert dokularına nüfuz etmesi sonucu oluşan enfeksiyöz bir hastalıktır (1, 4, 5). Türkiye’de yapılan çalışmalarda 2-15 yaş arası çocuklarda çürük prevalansının %43,5-84,9 arasında değiştiği gözlenmektedir (33-39). Buna göre diş çürüğü ülkemizde çocuklar için hala önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Dolayısıyla yüksek oranda önlenebilir bir hastalık olan diş çürüğünün ülkemizdeki prevalansını azaltmak için eğitim ve erken teşhis ile yapılacak olan koruyucu uygulamalar büyük önem taşımaktadır. Ebeveynler, çocuğun hem bilişsel hem sosyal hem de psikomotor gelişimini etkileyen ilk eğitimcileridirler (40). Özellikle küçük yaşta çocuklar ebeveynlerini rol model aldıkları için davranış ve sözlerinden etkilenecek onları taklit etmeye başlar (38). Aile içinde alınan eğitim, çocuğun ileri dönemdeki davranışlarına da temel oluşturmaktadır (40). Bu nedenle erken yaşlarda çocuklara oral hijyen alışkanlıklarının kazandırılması, beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi, flor ve fissür örtücü uygulamaları gibi koruyucu ağız ve diş sağlığı uygulamaları hakkında ebeveynlerin bilgilendirilmesi, çocukların erken dönemde çürük riskinin belirlenmesinde ve olası problemlerin önlenmesinde önemlidir (1, 10-13, 35). Bu nedenle, bu çalışmada, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği’ne başvuran çocuk hastaların ebeveynlerinin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Diş çürüğüne neden olan Mutans streptokoklar dişler sürmeden önce başta anne olmak üzere diğer enfekte bireylerden bebeğe kolayca geçebilmektedir (41-43). Mutans streptokokların kolonizasyonunu engellemek ve gelecekte iyi bir ağız-diş sağlığına sahip olmak için dişler sürmeden önce de temiz nemli bir tülbentle dişlerinin silinmesi gerekmektedir (44). Akpabio ve ark. (13) ve Schroth ve ark. (31) yaptıkları çalışmada, okul öncesi çocukların ebeveyn ve bacıcıları

üzerinde yürüttükleri çalışmalarında katılımcıların büyük kısmının (sırasıyla %83,3; %79,9) bebeğin ilk dişi sürmeden önce dişlerinin temizlenmesi gerektiği sorusuna doğru yanıt verdiklerini bildirmişlerdir. Suma Sogi ve ark. (20) da Hindistan’ın Belagavi bölgesindeki Çocuk Diş Hekimliği bölümüne başvuran hastaların ebeveynlerine uyguladıkları anket çalışmasının sonucunda, ebeveynlerin yaklaşık %80’inin dişlerinin silinmesi gerektiğini bildiklerini rapor etmişlerdir. Bu çalışmalara karşın, araştırmamıza katılan ebeveynlerin yalnızca %24,4’ünün bu konu hakkında doğru bilgiye sahip olduğu belirlendi.

Multifaktöriyel bir hastalık olan diş çürüğüne neden olan besinlerin başında karbonhidrat içerikli gıdalar yer almaktadır. Çürük oluşumunda günlük alınan karbonhidrat miktarından çok alım sıklığı ve zamanı etkilidir (45). Özellikle ara öğünlerde ve gece yatmadan önce bu tür gıdaların tüketimi yüksek çürük riskine neden olmaktadır (43, 46). Blinkhorn ve ark. (47)’nin okul öncesi çocukların annelerinin bilgisini değerlendirdikleri çalışmada annelerin yalnızca 1/3’ünün, Sehwat ve ark. (19)’nin çalışmasında %36,8’sinin, Özyürek ve ark. (24)’nin çalışmasında ise sadece %8,70’nin şekerli gıdaların öğünlerde tüketilmesi gerektiği bilgisine sahip oldukları rapor edilmiştir. Araştırmamızda da ebeveynlerin çürük oluşumuna neden olmaması için şekerli gıdaların ne zaman tüketilmesi gerektiği konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptandı. Bu bulguyu destekler tarzda ebeveynlerin çoğunun çocuklarının şekerli gıda alım zamanı ile ilgili doğru tutumda bulunmadıkları da gözlemlendi.

Çocuklarda ilk diş hekimi ziyaretinin ilk diş sürmeye başladığı zaman (6.ay) ya da en geç 1 yaşında yapılması gerekmektedir (44, 48). Ayrıca çocuğun çürük risk durumuna göre kontrol süresi değişse de eğer çocuğun herhangi bir genel sağlık ve ağız-diş sağlığı problemi yoksa diş hekimi kontrol sıklığı 6 ayda bir olmalıdır (49). Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda, “çocuklar için ilk diş hekimi ziyareti ne zaman olmalı” sorusuna Kuzey California bölgesinde %84,9 (50), Kanada’nın Manitoba bölgesinde %74,7 (31), Amerika Kuzey Karolina bölgesinde %53,3 (51), Polonya’nın Lodz bölgesinde %39,7 (52), Kuveyt’te %24,6 (53), Kosova’nın Başkenti Priştine’de yalnızca %6 (26) ve Hindistan’nın Greater Noida bölgesinde ise yalnızca %4,3 (19) katılımcının doğru yanıt verildiği rapor edilmiştir. Araştırmamızda da ebeveynlerin %22,9’u gibi düşük bir oranının ilk diş hekimi ziyareti konusunda doğru yanıt verdiği ve ebeveynlerin çocukların ilk diş hekimi ziyaret zamanı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edildi. Yapılan çalışmalarda “diş hekimi kontrol sıklığı ne olmalı” sorusuna doğru yanıt verilme yüzdesinin ise %53,26-90,5 arasında değiştiği görülmektedir (13, 14, 24, 50, 53, 54). Araştırmamızda da Wyne (54)’nin (%62,3) ve Alkhtib ve Morawala (14)’nin (%68) çalışmalarına benzer şekilde ebeveynlerin %66,4’ünün diş hekimi kontrol sıklığının 6 ayda bir olması gerektiğini bildikleri tespit edildi. Buna karşın ebeveynlerin tutumlarına bakıldığında yalnızca %24,9’unun çocuğunu 6 ayda bir diş hekimine götürdüğü ve ebeveynlerin neredeyse yarısının (%46,4) herhangi bir problemi olursa çocuğunu diş hekimine götürdüğü saptandı.

Oral hijyen işlemlerinde dental plağın mekanik olarak kontrol altına alınmasında düzenli diş fırçalamanın yapılması, diş ipi ve dil temizleyicisinin kullanılması gerekmektedir (55-57). Diş fırçalama işlemine ilk dişlerin sürmesiyle birlikte başlanmasının gerektiğini bildirmektedirler (48, 58). Etkin bir temizliğin sağlanması için dişler günde 2 kere fırçalanmalıdır (56, 59). Ayrıca çocuklarda ince motor becerilerinin kazanılması göz önünde bulundurularak, diş fırçalama işlemi 7-8 yaşına kadar aile denetiminde yapılmalıdır (60, 61). Yapılan diğer çalışmaların sonuçlarına benzer şekilde (20, 62-64) araştırmamıza katılan ebeveynlerin büyük kısmının (%93,6) diş çürüğünün önlenmesinde fırçalamanın etkili olduğunu düşündükleri belirlendi. Ashkanani ve Al-Sane (53) bakıcıların bilgi, tutum ve davranışlarının okul öncesi çocukların ağız sağlığı ile ilişkisini değerlendirdikleri çalışmalarında katılımcıların %24,1'nin, Alshehri ve Nasim (10) ise ebeveynlerin %58,36'sının, Mani ve ark. (65) da ebeveynlerin %81,4'ünün diş fırçalamaya başlama zamanını doğru bildiklerini rapor etmişlerdir. Ebeveynlerin tutumları değerlendirildiğinde ise Sehrawat ve ark. (19) annelerin %34,1'inin, Jain ve ark. (17) ise annelerin %21,1'nin ilk diş sürer sürmez çocuklarının dişlerini fırçalamaya başladıklarını bildirmişlerdir. Yapılan diğer çalışmaların aksine (10, 17, 19, 53) araştırmamıza katılan ebeveynlerin yalnızca %16,4'ünün ilk diş sürer sürmez dişlerin fırçalanması gerektiğini bildiği ve ayrıca sadece %5,7'si gibi çok azının ilk diş sürer sürmez çocuklarının dişlerini fırçalamaya başladıkları tespit edildi. Wyne (54)'nin Suudi Arabistan'da yaptığı çalışmada ebeveynlerin %22,6'sının, Türkiye'nin Karabük bölgesinde yürütülen çalışmada (24) annelerin %30,43'ünün dişlerin günde 2 kez fırçalanması gerektiği bilgisine sahip olduğu saptanırken, İngiltere'de (47) yapılan bir başka çalışmada bu oran %71 olarak tespit edilmiştir. Saunders ve Roberts (63) çalışmalarında sağlıklı çocuğa sahip ebeveynlerin çocuklarının çoğunun (%73), kalp hastalığına sahip ebeveynlerinin çocuklarının da %55'inin dişlerini günde 2 kez fırçaladıklarını saptamışlardır. Chhabra ve Chhabra (15)'nin Hindistan'da 1-4 yaş arası çocukların ebeveynlerine üzerinde yürüttükleri çalışmalarında ebeveynlerin %10,5'inin diş fırçalama sıklığının günde 2 kez olduğunu ve %36,5'nin ise aile gözetiminde fırçalama yapılmasının gerektiğini bildiklerini saptamışlardır. Petersen ve ark. (62) annelerinin ağız-diş sağlığı ile ilgili bilgi ve tutumlarını değerlendirdikleri çalışmalarının sonucunda çocukların yalnızca %37'sinin günde 2 kez diş fırçaladığını ve annelerin %26'sının çocuklarına diş fırçalama sırasında yardımcı olduklarını rapor etmişlerdir. Sehrawat ve ark. (19) okul öncesi çocukların ebeveynlerinin %31,4'ünün günde 2 kez fırçalanması gerektiğini ve %59'nun da anneler tarafından yapılması gerektiğini düşündüklerini bildirmişlerdir. Wapniarska ve ark. (52) Polonya'daki ebeveynlerin %96'dan fazlasının çocuklarına diş fırçalama sırasında yardımcı olduklarını bildirmişlerdir. Suma Sogi ve ark. (20) 72 aydan küçük çocuğa sahip olan ebeveynlerin yaklaşık %50'sinin çocuklarının diş fırçalamasına yardımcı olduklarını bildirmişlerdir. Araştırmamızda ise ebeveynlerin %58,1'i dişlerin günde en az 2 kere ve %52,6'sı dişlerin en az 2 dakika fırçalanması gerektiği bilgisine sahip olduğu

gözlendi. Buna karşın araştırmamızda ebeveynlerin bu konudaki tutumlarına bakıldığında, Petersen ve ark. (62) ve Özyürek ve ark.'nın (24) çalışmaları ile uyumlu olarak sadece %39,9 ebeveynin çocuğunun dişlerini günde 2 kez fırçaladığı saptandı. Ayrıca araştırmamız sonucunda ebeveynlerin büyük kısmının (%79,7) ailelerin 8 yaşına kadar çocukların diş fırçalanmasına yardımcı olması gerektiğini bilmedikleri tespit edildi. Araştırmamızda ebeveynlerin bu konudaki tutumları değerlendirildiğinde ise bilgilerinin yetersiz olduğunu destekler şekilde %21,6'sının 7 yaş altı çocuğa sahip olmasına karşın, sadece %9,6'sının çocuklarına fırçalama sırasında yardım ettiği belirlendi.

Oral hijyenin iyileştirilmesi için diş fırçalamanın dışında diş ipi ve ağız gargarası kullanımı, dil temizliği gibi mekanik temizliğe yardımcı ağız bakım işlemlerinin de yapılması gerekmektedir (55-57). Çocuklarda diş ipi kullanımına iki diş yüzeyi birbiriyle kontakt oluşturmaya başladıktan sonra başlanması önerilmektedir (48, 66). Özyürek ve ark. (24) Türkiye'nin Karabük bölgesinde ilkokul öğrencilerinin ebeveynleri üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada ebeveynlerin sadece %3,77'sinin diş sağlığı için diş ipi kullanılması gerektiği konusunda bilgi sahibi olduğunu tespit etmişlerdir. Chhabra ve Chhabra (15) çalışmalarında çocuklarının ağız hijyenini sağlamada ebeveynlerin sadece %1,3'ünün diş ipi, %1'nin ise ağız gargarası kullandıklarını rapor etmişlerdir. Nuca ve ark. (29) 12 yaşındaki çocukların ebeveynler üzerinde yürüttükleri çalışmalarında diş çürüğü önlemek için ebeveynlerin %27,4'ünün diş ipi kullanımının gerekliliğini belirttiklerini ancak sadece %14,1'nin ağız gargarası kullandıklarını saptamışlardır. Alkhtib ve Morawala (14) ise ebeveynlerin %54'ünün diş ipi kullanımının gerekliliğini bilmediğini ve sadece %4'ünün çocuklarda diş ipi kullanımına 6 yaşın üstünde başlanması gerektiğini belirttiklerini tespit etmişlerdir. Araştırmamıza katılan ebeveynlerin %78,4'ü 6 yaşından büyük çocuğa sahip olmasına rağmen %92,4 çocuğun diş ipi kullanmadığı tespit edildi. Ayrıca %82,4'ünün ağız gargarası kullanmadığı, %56,8'inin ise dil temizliği yapmadığı belirlendi. Bu sonuçlara göre araştırmamıza katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğunun diş fırçalama dışında, diş ipi, ağız gargarası ve dil temizliği gibi mekanik temizliğe yardımcı ağız bakım işlemlerini kullanma konusunda yeterli tutumu sergilemediği görülmektedir.

Günümüzde, flor uygulamaları diş çürüklerinin önlenmesinde en yaygın olarak kullanılan ve en etkili yöntemlerden biridir (67). Diş çürüğünden korunmak amacıyla daha çok mine dokusuyla temas eden topikal flor uygulamaları etkilidir (68). Ancak 3 yaş altı çocuklarda yutma riski yüksek olduğundan flor içeren diş macunlarının kullanımı 3 yaşından sonra önerilmekte (61) ya da 3 yaş altındaki çocuklarda sürüntü ya da pirinç tanesi büyüklüğünde flor içeren diş macununun kullanımını tavsiye edilmektedir (46). Saunders ve Roberts (63) Londra'da yaşayan sağlıklı çocuğa sahip ebeveynlerin %85'inin, kalp rahatsızlığına sahip çocukların ebeveynlerin ise %75'inin florun diş çürüğünü durdurduğunu düşündükleri belirtmişlerdir. Liu ve ark. (25) yaptıkları çalışmada Çin'deki okul çağı çocuklarının ve ebeveynlerinin florlu diş macunu hakkındaki bilgisini ve çocukların ağız

sağlığının yükseltilmesinde ebeveynlerinin tutumlarını değerlendirmişlerdir. Araştırmacılar, ebeveynlerin %72'sinin florlu macunu ile diş fırçalamanın diş çürüğünü engellediği ve florun fazlasının sağlık için zararlı olduğu bilgisine sahip olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca Liu ve ark. (25) ebeveynlerin flor ile ilgili bilgiyi daha çok medyadan ve ağız sağlığı eğitim programlarından edindiklerini, diş macunu seçiminde ise daha çok hekimin tavsiyesi ve tadına göre yaptıklarını tespit etmişlerdir. Avustralya'da 12-24 aylık çocukların ebeveynlerinin ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirildiği çalışmada ise (69) ebeveynlerin %73,8'inin florun diş çürüğünü önlemede etkili olduğunu düşündüklerini saptamışlardır. Benzer oranlarda Petersen ve ark. (62) Romanya'daki ilkökul çocuklarının annelerinin %79'unun, Suma Sogi ve ark. (20) da 72 aydan küçük çocukların ebeveynlerin yaklaşık %70'nin florun diş çürüğünü önlemede önemli olduğunu düşündüklerini tespit etmişlerdir. Ayrıca Suma Sogi ve ark. (20) ebeveynlerin yaklaşık %35'inin florlu diş macununu tercih ettiklerini ve %50'sinin florlu diş macununu yutmanın zararlı olduğunu düşündüklerini saptamışlardır. Mani ve ark. (65), Malezya'da erken çocuk çağı çürüğünün önlenmesinde ebeveynlerin bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirdikleri çalışmalarında, ebeveynlerin %85,3'ünün florlu diş macunu kullanmanın diş çürüğünü önlemede önemli olduğunu düşündüklerini ve ebeveynlerin %52'sinin de çocukları tükürmeyi öğrendiğinde florlu diş macunu kullanmaya başladıklarını rapor etmişlerdir. Wyne (54) Suudi Arabistan'da yaptığı çalışma sonucunda ebeveynlerin %91,6'sının florun diş çürüğünü önlemeye yardımcı olduğunu düşündüklerini, florun nelerde bulunduğu sorusuna ise en çok diş macunu daha sonra su cevabının verildiğini bildirmiştir. İran'da yapılan çalışmada (32) ise ebeveynlerin %78,1'inin flor uygulamasının diş yapısını güçlendirdiğini düşündükleri ancak %50'den fazlasının florun zararlı etkisi konusunda bilgi sahibi olmadıkları tespit edilmiştir. Chhabra ve Chhabra (15) çalışmasında ise Hindistan'daki 1-4 yaş arası çocuklarının ebeveynlerinin büyük kısmının (%69,9) florun çürük oluşumunu önlemediğini düşündüklerini ya da bu konuyu bilmediklerini bildirilmişlerdir. Araştırmamızda genellikle çocuğun okul taramasından ya da diş hekiminden olmak üzere ebeveynlerin %74,3'ünün flor hakkında bir şey duydıklarını söylemelerine karşın florun nelerin içinde bulunduğu dair ve florlu diş macunu ile fırçalamanın diş çürüğünü önleme konusunda bilgi sahibi olmadıkları gözlemlendi. Bu bulgu da bize ebeveynlerin floru yalnızca isim olarak duyduğu ancak etkisi, zararları ya da florlu ürünlerin doğru kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını düşündürmektedir. Bu düşüncemizi destekler şekilde, diğer ülkelerde yapılan benzer çalışmaların aksine (25, 31, 65) araştırmamızda ebeveynlerin yalnızca %39,7'sinin florlu diş macunu ile fırçalamanın çürük önlenmesinde etkili olduğunu ve %26,9'unun da florlu diş macunu ile 3 yaşından sonra fırçalanamaya başlanması gerektiğini bildiği belirlendi. Ayrıca araştırmamıza katılan ebeveynlerin %70,1'inin çocuklarına diş hekimi tarafından yapılan topikal flor uygulamasına izin vermediği ve bunun nedeni olarak da daha çok flor hakkında herhangi bir

bilgisi olmadığını ifade ettikleri belirlendi. Ebeveynler flor hakkına yeterli bilgiye sahip olmadığından yaklaşık yarısının (%54,9) çocuklarının kullandığı diş macununun flor içerip içermediğini bilmediği ve %65,6'sının florlu diş macunun yutulmasının çocuk için zararlı olmadığını düşündüğü ya da bu konu hakkında bilgisi olmadığı tespit edildi.

Diş fırçasının ve tükürüğün temizleme fonksiyonunun yetersiz kaldığı derin pit ve fissürlerde (70) çürük oluşumunu engellemek için pit ve fissür örtücüler uygulanmaktadır (68, 70). Saunders ve Roberts (63) Londra'da yaşayan sağlıklı ve konjenital kalp hastalığı olan çocukların ebeveynlerinin ağız sağlığı hakkındaki bilgilerini değerlendikleri çalışmalarında sağlıklı çocuğa sahip ebeveynlerin yalnızca %25'inin, kalp hastalığına sahip ebeveynlerinin ise %43'ünün fissür örtücünün diş çürüğü oluşumunu durdurduğunu düşündüklerini, Tahani ve ark. (32) ise İran'da yaptıklarını çalışmada ebeveynlerin %47,3'ünün fissür örtücülerin çürük önlemede etkili olduğunu düşündüklerini bildirmişlerdir. Blumer ve ark. (68) İsrail Tel Aviv Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği'ne başvuran ebeveynlerin %48'nin çocuklarına fissür örtücü uygulaması yaptırdığını, %24'ünün fissür örtücü uygulamasını daha önce duymadığını ve %4'ünün ise fissür örtücü uygulamasına karşı olduğunu saptamışlardır. Araştırmamızda ise bu çalışmaların aksine ebeveynlerin büyük kısmının fissür örtücü uygulaması (%92,6) ve fissür örtücünün diş çürüğünün önlenmesinde etkili (%94) olduğu hakkında bilgi sahip olmadığı belirlendi. Ayrıca ebeveynlerin bu konudaki tutumları değerlendirildiğinde bilgilerinin yetersiz olduğunu destekler şekilde büyük bir çoğunluğunun (%78,1) çocuklarına fissür örtücü uygulaması yaptırmadığı da tespit edildi.

Sonuç

Sonuç olarak bu araştırmaların sınırlamaları dahilinde, çocukların davranışlarının şekillenmesinde, alışkanlık kazandırılmasında büyük rol sahibi olan ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkında yeterli bilgiye ve tutuma sahip olmadığı belirlendi. Bu nedenle ülkemizdeki ebeveynlerin ağız diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkında bilgi ve tutum düzeylerinin artırılması ve farkındalığın yaratılması için topluma yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi ve çürüksüz bir gelecek için Çocuk Diş Hekimleri ve ebeveynlerin iş birliği içerisinde olması gerektiğini düşünmekteyiz. Bununla birlikte, araştırmamızın bulgularının desteklenmesi için daha geniş popülasyonlu çalışmaların yapılması gerektiği kanısındayız.

Kaynaklar

1. U.S. Department of Health and Human Services. Oral Health in America: A Report of the Surgeon General. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, 2000.
2. Genderson MW, Sischo L, Markowitz K, Fine D, Broder HL. An overview of children's oral health-related quality of life assessment: from scale development to measuring outcomes. Caries Res 2013; 47(Suppl 1): 13-21.
3. Kumar P, Kumar P, Dixit A, Gupta V, Singh H, Sargaiyan

- V. Cross-sectional evaluation of awareness of prevention of dental caries among general pediatricians in ghaziabad district, India. *Ann Med Health Sci Res* 2014; 4(Suppl 3): 302-6.
4. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet* 2007; 369(9555): 51-9.
5. Mattheus D, Shannon M. Oral health outcomes for children in Hawaii: not much to smile about. *J Dent Probl Solut* 2015; 2(3): 114.
6. 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.
7. Peretz B, Ram D, Azo E, Efrat Y. Preschool caries as an indicator of future caries: a longitudinal study. *Pediatr Dent* 2003; 25(2): 114-8.
8. Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. *J Clin Pediatr Dent* 1996; 20(3): 209-12.
9. 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.
10. Alshehri A, Nasim VS. Infant oral health care knowledge and awareness among parents in Abha city of Aseer Region, Saudi Arabia. *SJDR* 2015; 6(2): 98-101.
11. Ismail AI. Prevention of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26(1 Suppl): 49-61.
12. Talekar BS, Rozier RG, Slade GD, Ennett ST. Parental perceptions of their preschool-aged children's oral health. *J Am Dent Assoc* 2005; 136(3): 364-72.
13. Akpabio A, Klausner CP, Inglehart MR. Mothers'/ guardians' knowledge about promoting children's oral health. *J Dent Hyg* 2008; 82(1): 12.
14. Alkhtib A, Morawala A. Knowledge, attitudes, and practices of mothers of preschool children about oral health in Qatar: A cross-sectional survey. *Dent J (Basel)* 2018; 6(4): E51.
15. Chhabra N, Chhabra A. Parental knowledge, attitudes and cultural beliefs regarding oral health and dental care of preschool children in an Indian population: a quantitative study. *Eur Arch Paediatr Dent* 2012; 13(2): 76-82.
16. Folayan MO, Kolawole KA, Oyedele T, Chukwumah NM, Onyejaka N, Agbaje H, Oziegbe EO, Oshomiji OV. 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.
17. Jain R, Oswal KC, Chitguppi R. Knowledge, attitude and practices of mothers toward their children's oral health: A questionnaire survey among subpopulation in Mumbai (India). *J Dent Res Sci Develop* 2014; 1(2): 40-5.
18. Prabhu A, Rao AP, Reddy V, Ahamed SS, Muhammad S, Thayumanavan S. Parental knowledge of pre-school child oral health. *J Community Health* 2013; 38(5): 880-4.
19. Sehrawat P, Shivlingesh KK, Gupta B, Anand R, Sharma A, Chaudhry M. Oral health knowledge, awareness and associated practices of pre-school children's mothers in Greater Noida, India. *Niger Postgrad Med J* 2016; 23(3): 152-7.
20. Suma Sogi HP, Hugar SM, Nalawade TM, Sinha A, Hugar S, Mallikarjuna RM. Knowledge, attitude, and practices of oral health care in prevention of early childhood caries among parents of children in Belagavi city: A questionnaire study. *J Family Med Prim Care* 2016; 5(2): 286-90.
21. 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.
22. Aktören O, Seymen F, Akıncı T. Toplumun çürük profilaksisi konusundaki bilgi düzeyleri ve yaklaşımları. *J Istanbul Univ Fac Dent* 1990; 24(2): 106-11.
23. Alaçam A, Tulunoğlu Ö, Bodur H, Çınar Ç, Tüzüner E, Cula S. Ebeveynlere yönelik ağız diş sağlığı eğitim programlarının kısa ve uzun dönem etkileri. *Gazi Üniv Diş Hek Fak Derg* 2012; 29(3): 139-46.
24. Özyürek A, Cinar M, Yavuz NF, Bektaş M, Çetin A. İlkokul öğrencileri ve annelerinin ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi ve uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SUEFD* 2015; 30: 34-48.
25. Liu M, Zhu L, Zhang B, Petersen PE. Changing use and knowledge of fluoride toothpaste by schoolchildren, parents and schoolteachers in Beijing, China. *Int Dent J* 2007; 57(3): 187-94.
26. Begzati A, Bytyci A, Meqa K, Latifi-Xhemajli B, Berisha M. Mothers' behaviours and knowledge related to caries experience of their children. *Oral Health Prev Dent* 2014; 12(2): 133-40.
27. Herndon JB, Tomar SL, Lossius MN, Catalanotto FA. Preventive oral health care in early childhood: knowledge, confidence, and practices of pediatricians and family physicians in Florida. *J Pediatr* 2010; 157(6): 1018-24.
28. Jensen O, Gabre P, Sköld UM, Birkhed D. Is the use of fluoride toothpaste optimal? Knowledge, attitudes and behaviour concerning fluoride toothpaste and toothbrushing in different age groups in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012; 40(2): 175-84.
29. Nuca C, Amariei C, Badea V, Jipa I. Relationships between Constanta (Romania) 12-year-old children's oral health status and their parents' socioeconomic status, oral health knowledge and attitudes. *OHDMBSC* 2009; 8(4): 44-52.
30. Ota J, Yamamoto T, Ando Y, Aida J, Hirata Y, Arai S. Dental health behavior of parents of children using non-fluoride toothpaste: a cross-sectional study. *BMC Oral Health* 2013; 13: 74.
31. Schroth RJ, Brothwell DJ, Moffatt ME. Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries (ECC). *Int J Circumpolar Health* 2007;

66(2): 153-67.

32. Tahani B, Yadegarfar G, Ahmadi A. Knowledge, attitude, and practice of parents of 7-12-year-old children regarding fissure sealant therapy and professional fluoride therapy. *J Educ Health Promot* 2017; 6: 106.

33. Akıncı T, Aktören O, Sepet E, Oray H, Sağlam E, Burmabıyıkoglu S, Metin A, Kumbasar E, Bakırgil J, Bilgin B, Selvi S, Yılmaz S. İstanbul Büyükçekmece ilçesi ilkokul çocuklarında diş çürüğü sıklığı. *İÜ Diş Hek Fak Derg* 1998; 32(1): 16-21.

34. Gökalp S, Güçüz Doğan B, Tekçiçek M, Berberoğlu A, Ünlüer Ş. Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004. *Hacettepe Diş Hek Fak Derg* 2007; 31(4): 3-10.

35. Kırzioğlu Z, Gürbüz T, Şimşek S, Yağdıran A, Karatoprak O. Erzurum, Bursa ve Isparta illerinde, 2-5 yaş grubu çocuklarda çürük sıklığı ve bazı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2002; 12(2): 6-13.

36. Köksal E, Tekçiçek M, Yalçın SS, Tuğrul B, Yalçın S, Pekcan G. Association between anthropometric measurements and dental caries in Turkish School Children. *Cent Eur J Public Health* 2011; 19(3): 147-51.

37. Kuvvetli SS, Sandalli N, Çalışkan S. Beş yaşındaki bir grup Türk çocuğunda süt dişlenmesinde kavitesiz ve kaviteli diş çürüklerinin yaygınlığının değerlendirilmesi. *Gazi Üniv Diş Hek Fak Derg* 2011; 28(3): 143-50.

38. Öztunç H, Haytaç MC, Özmeriç N, Uzel İ. Adana ilinde 6-11 yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı durumlarının değerlendirilmesi (Adana DSİ İlköğretim Okulu, 1999). *Gazi Üniv Diş Hek Fak Derg* 2000; 17(2): 1-6.

39. Taşveren SK, Yalçın Yeler D, Sözen A, Taşveren S. 12 yaş grubu çocukların diş fırçalama sıklığı-dmf-t ilişkisi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2005; 15(3): 11-4.

40. Tezel Sahin F, Özbey S. Aile eğitim programlarına niçin gereksinim duyulmuştur? Aile eğitim programları neden önemlidir?. *Aile ve Toplum* 2007; 3(12): 7-12.

41. Caufield PW, Cutter GR, Dasanayake AP. Initial acquisition of mutans streptococci by infants: evidence for a discrete window of infectivity. *J Dent Res* 1993;72(1): 37-45.

42. Berkowitz RJ. Acquisition and transmission of mutans streptococci. *J Calif Dent Assoc* 2003; 31: 135-8.

43. Zafar S, Harnekar SY, Siddiqi A. Early childhood caries: etiology, clinical considerations, consequences and management. *Int Dent SA* 2009;11(4):24-36.

44. Türk Pedodonti Derneği Ankara Şubesi. [Internet]. [2019.05.09]. <http://www.tpdan.org/?sayfa/index/15>.

45. Gupta P, Gupta N, Pawar AP, Birajdar SS, Natt AS, Singh HP. Role of sugar and sugar substitutes in dental caries: a review. *ISRN Dent* 2013; 2013: 519421.

46. Guideline on caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent* 2016; 38(6): 142-9.

47. Blinkhorn AS, Wainwright-Stringer YM, Holloway PJ.

Dental health knowledge and attitudes of regularly attending mothers of high-risk, pre-school children. *Int Dent J* 2001; 51(6): 435-8.

48. Hale KJ. American Academy of Pediatrics Section on Pediatric Dentistry. Oral health risk assessment timing and establishment of the dental home. *Pediatrics* 2003; 111(5 Pt 1): 1113-6.

49. Guideline on perinatal and infant oral health care. *Pediatr Dent* 2016; 38(6): 150-4.

50. Heaton B, Crawford A, Garcia RI, Henshaw M, Riedy CA, Barker JC, Wimsatt MA; Native Oral Health Project. Oral health beliefs, knowledge, and behaviors in Northern California American Indian and Alaska Native mothers regarding early childhood caries. *J Public Health Dent* 2017; 77(4): 350-9.

51. Miller E, Lee JY, DeWalt DA, Vann WF Jr. Impact of caregiver literacy on children's oral health outcomes. *Pediatrics* 2010; 126(1): 107-14.

52. Wapniarska K, Buła K, Hilt A. Parent's pro-health awareness concerning oral health of their children in the light of survey research. *Przegl Epidemiol* 2016; 70(1): 59-63.

53. Ashkanani F, Al-Sane M. Knowledge, attitudes and practices of caregivers in relation to oral health of preschool children. *Med Princ Pract* 2013; 22(2): 167-72.

54. Wyne AH. Oral health knowledge in parents of Saudi cerebral palsy children. *Neurosciences (Riyadh)* 2007; 12(4): 306-11.

55. Ximénez-Fyvie LA, Haffajee AD, Som S, Thompson M, Torresyap G, Socransky SS. The effect of repeated professional supragingival plaque removal on the composition of the supra- and subgingival microbiota. *J Clin Periodontol* 2000; 27(9): 637-47.

56. van der Weijden F, Slot DE. Oral hygiene in the prevention of periodontal diseases: the evidence. *Periodontol* 2000 2011; 55(1): 104-23.

57. Kılıçkaya MM. Halitozisin güncel tanı ve tedavisi. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi* 2015; 17(2): 85-8.

58. Clinical Affairs Committee-Behavior Management Subcommittee, American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. *Pediatr Dent* 2015; 37(5): 57-70.

59. Policy on Early Childhood Caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent* 2016; 38(6): 52-4.

60. Das UM, Singhal P. Tooth brushing skills for the children aged 3-11 years. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2009; 27(2): 104-7.

61. Türk Pedodonti Derneği Ankara Şubesi. [Internet]. [2019.05.09]. <http://www.tpdan.org/?sayfa/index/12>.

62. Petersen PE, Danila I, Samoila A. Oral health behavior, knowledge, and attitudes of children, mothers, and schoolteachers in Romania in 1993. *Acta Odontol Scand* 1995; 53(6): 363-8.

63. Saunders CP, Roberts GJ. Dental attitudes, knowledge,

and health practices of parents of children with congenital heart disease. *Arch Dis Child* 1997; 76(6): 539-40.

64. Poutanen R, Lahti S, Tolvanen M, Hausen H. Parental influence on children's oral health-related behavior. *Acta Odontol Scand* 2006; 64(5): 286-92.

65. Mani SA, John J, Ping WY, Ismail NM. Early childhood caries: parent's knowledge, attitude and practice towards its prevention in malaysia. *Oral Health Care-Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices*, Virdi M (Ed.), ISBN: 978-953-51-0133-8, InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/books/oral-health-care-pediatric-research-epidemiology-and-clinical-practices/early-childhood-caries-parent-s-knowledge-attitude-and-practice-towards-its-prevention-in-malaysia>. 2012.

66. Guideline on infant oral health care. *Pediatr Dent* 2006;

28(7): 73-6.

67. Adair SM. Evidence-based use of fluoride in contemporary pediatric dental practice. *Pediatr Dent* 2006; 28(2): 133-42; discussion 92-8.

68. Blumer S, Ratson T, Peretz B, Dagon N. Parents' attitude towards the use of fluorides and fissure sealants and its effect on their children's oral health. *J Clin Pediatr Dent* 2018; 42(1): 6-10.

69. Gussy MG, Waters EB, Riggs EM, Lo SK, Kilpatrick NM. Parental knowledge, beliefs and behaviours for oral health of toddlers residing in rural Victoria. *Aust Dent J* 2008; 53(1): 52-60.

70. Ulu O, Dörter C. Fissür örtücüler ve kullanım alanları. *İÜ Diş Hek Fak Derg* 2008; 42(3-4): 25-30.