



Aydın Dental Journal

Journal homepage: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/adj>

DOI: 10.17932/IAU.DENTAL.2015.009/dental_v09i2005



Ağız Hijyeni Eğitimi Almış Ebeveynler Tarafından Çocuklarda Gerçekleştirilen Diş Fırçalama Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Effectiveness of Toothbrushing on Children Performed by Parents Who Received Oral Hygiene Instructions

Sevgi Zorlu^{*1}, Süleyman Emre Meşeli²

Özet

Amaç: Oral hijyen alışkanlığının erken yaşlarda kazanılmasında rol model alınan ebeveynlerin eğitilmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada 6-8 yaşları arasındaki çocukların ebeveynlerine oral hijyen eğitimi verilmesinin ebeveynlerin çocuklarının dişlerini fırçalama alışkanlıkları üzerine etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya Nisan 2019 tarihinde İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 6-8 yaş arası 30 hasta ve ebeveynleri dahil edildi. İki aşamalı muayene protokolü olarak planlanan bu çalışmada, ilk muayenede katılımcıların demografik verileri ve oral hijyen alışkanlıkları hakkında bilgi alındı. Takiben ebeveynlerden çocuklarının dişlerini fırçalamaları istendi. Kalan plak ebeveynlere boyama yöntemiyle gösterildi ve #11, #53 ve #16 numaralı dişlerden Rustogi Modifiye Donanma Plak İndeksi kaydedildi. Ebeveynlere diş fırçalama konusunda sözlü ve görsel eğitim verilerek yedi gün boyunca evde çocuklarının dişlerini fırçalamaları istendi. İkinci muayenede ebeveynlerden çocuklarının dişlerini fırçalamaları istendi ve ilgili dişlerden aynı plak indeksi skorlandı. Anlamlılık $p<0,05$ seviyesinde değerlendirildi.

Bulgular: Kız ve erkek çocuk hasta sayısının eşit olduğu çalışmada, sekiz yaşındaki çocuklar popülasyonun %46,7'sini oluşturmaktaydı. Ebeveynlerin %80'i lise ve üzeri eğitime sahipti. Günde en az iki kez diş fırçalama yapanların popülasyona oranı %20 idi. Eğitim sonrası tüm dişlerde plak skorundaki ortalama azalmanın anlamlı olduğu görüldü ($p=0,001$). Eğitim seviyesine göre ebeveynler gruplandırıldığında eğitim gruplarının hepsinde #16 numaralı dişin plak skorunda anlamlı azalma saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Bulgular ebeveynlere verilen ağız bakım alışkanlıklarının çocuklarında uyguladıkları plak kontrolüne olumlu etkisini göstermekte ve ebeveynlerin bu konuda daha etkin rol almalarını sağlayacak stratejilerin geliştirilmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız hijyeni, Çocuk diş hekimliği, Dental plak indeksi, Ebeveynler

Abstract

Objectives: The importance of parental education who are taken as role models in the acquisition of oral hygiene habits at early ages is known. It was aimed to evaluate the effect of giving oral hygiene instructions to parents on the toothbrushing effectiveness performed by parents on children aged 6-8 years.

Materials and Methods: A total of 30 patients and their parents who applied to Istanbul Aydın University, Dentistry Faculty, Pedodontics Department in April 2019 were included. Participant's demographic and oral hygiene habits data were obtained on baseline. Subsequently, parents performed toothbrushing on their children. The residual plaque was stained and the Rustogi Modified Navy Plaque Index was recorded from teeth #11, #53 & #16. Following, parents were instructed about toothbrushing and asked to toothbrush on children for seven days. On the second visit, parents performed toothbrushing on their children and the index was rescored. Significance was set at $p<0.05$.

Results: Male and female number was equal and 46.7% of the population was eight years old. 80% of parents had a high school education or higher. 20% of children performed toothbrushing at least twice a day. The mean reduction in plaque score in all teeth following education was significant ($p=0.001$). When parents were grouped according to education level, a significant decrease in score of #16 was found in all subgroups ($p<0.05$).

Conclusion: The findings indicate that instructing parents on oral hygiene has a positive effect on plaque control in their children. This highlights the necessity to develop strategies for empowering parents to take a more pivotal role in addressing this issue.

Keywords: Dental plaque index, Oral hygiene, Parents, Pediatric dentistry

¹ İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D

² İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D.

* Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Sevgi Zorlu, İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, E-mail: sevgezorlu@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3435-6833

Giriş

Kaliteli ve sağlıklı yaşamın devamlılığı için vazgeçilmez bir faktör olan ağız ve diş sağlığı, bireyleri ve toplumu yakından ilgilendiren, sağlık harcamalarında kayda değer etkiye sahip bir halk sağlığı konusudur.¹ Genellikle göz ardı edilen ağız ve diş hastalıklarının semptomlarına bağlı oral komplikasyonlar giderek artış göstermekte ve erken tanıyla tedavi edilmediklerinde başka sağlık sorunlarına da yol açmaktadır.²

Bireyi olası ağız hastalıklardan korumak, bireyde oluşan bir hastalık varsa durdurarak bireyi sağlığına yeniden kavuşturmak ve bunu idame etmek için en önemli ön şart ‘düzenli, yeterli ve doğru bir ağız bakımı’ gerçekleştirmektir. Ancak bu bakımın doğru ve etkin gerçekleşebilmesi bireyin bu konu hakkındaki bilgi ve farkındalığıyla yakından ilişkilidir.^{3,4}

Günümüzde birçok birey ağız ve diş sağlığının önemini ve oral hijyen alışkanlıklarının gerekliliğini bilmesine karşın; bu alışkanlıkları uygulamada yetersiz motivasyon göstermektedir. Bu nedenle bireylerin oral hijyen eğitimi ile motive edilerek gerekli hijyeni sağlamaları hedeflenmektedir.⁵

Oral hijyen alışkanlığının kazanılması çocukluğun erken dönemlerinde sağlanmaktadır. Bu dönemde çocuk, ailesini, yakın çevresini, öğretmenlerini ya da hekimlerini rol model olarak onlara benzeme ihtiyacı içine girer. Bu taklit temelinde gelişen durum başta ailede olmak üzere eğitim öğretimin tüm kademelerinde ve tüm yaşamları boyunca verilecek doğru bilgilerle zaman içinde bilinçli bir alışkanlık haline almakta ve bilginin davranış kalıplarıyla sonraki soylara aktarımını sağlamaktadır.⁶

Söz konusu bilgiler ışığında bu çalışmada, 6-8 yaşları arasındaki çocukların ebeveynlerine oral hijyen eğitimi verilmesinin ebeveynlerin çocuklarının dişlerini fırçalama alışkanlıkları üzerine etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Prospektif tasarıma sahip bu çalışmanın protokolü T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi Etik Kurulu’na tarafından 2019/130 sayı ile onaylandı. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun bir şekilde yürütülmüştür.

Çalışmaya, İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı’na 2019 Nisan ayında başvuran; 6-8 yaş arası; sistemik ve mental açıdan sağlıklı, son üç ay içerisinde antibiyotik kullanmamış, herhangi bir periodontal tedavi görmemiş; son dört haftaya kadar oral gargara kullanmamış; maksiller sürekli birinci keser dişleri ve tüm sürekli birinci büyük azı dişleri sürmüş; bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu imzalayan 30 çocuk ve ebeveyni dahil edildi. Örneklem büyüklüğü değerlendirmede birincil kriteri plak indeksi fark ortalaması olan bir çalışmanın klinik sonuçlarına dayanan güç analiziyle hesaplandı.⁷ Buna göre, 0,20 ortalama standart sapmayla plak indeksi fark ortalamasındaki 0,50’lik gerçek bir farkı %85 güçte tespit edebilmek için grup başına en az 14 katılımcı gerektiği görüldü.

İki aşamalı muayene protokolü olarak planlanan bu çalışmada, araştırmacılar tarafından çalışmaya özel olarak geliştirilmiş, iki bölümden oluşan bir veri toplama formu kullanıldı. Katılımcılara ait demografik bilgiler ve katılımcıların oral hijyen alışkanlıkları ile ilişkili sorular formun birinci bölümünü oluştururken, ikinci bölümde Rustogi Modifiye Donanma Plak İndeksi formu mevcuttu.

İlk muayene seansı çalışmanın başlangıcı kabul edilerek yukarıda bahsi geçen demografik bilgiler ve oral hijyen alışkanlıklarına ait veriler kayıt altına alındı. Katılımcıların oral hijyen alışkanlıklarıyla alakalı olarak diş fırçalama sıklığı, kullandıkları diş macununun floritli olup olmadığı ve macunun fırçalama sırasında ne kadar miktarda kullanıldığı öğrenildi. Takiben, ebeveynlerden çocuklarının dişlerini +5 yaş Banat yumuşak başlıklı diş fırçası (Banat, Türkiye) kullanarak bildikleri yöntemle fırçalaması istendi. Ardından çocuğun dişleri Curaprox™ plak boyama tableti (Curaden International AG, Kriens, İsviçre) ile boyanarak ebeveyne görsel olarak ne kadar etkin fırçalama yapabildiği gösterildi. Kalan plak miktarı Rustogi Modifiye Donanma Plak İndeksi ile fırçalama etkinliği hasta takip formuna kaydedildi. Bu değerlendirme #11, #53 ve #16 numaralı dişlerde gerçekleştirildi. Açıklanan ağız içi muayene WHO kriterlerine uygun olarak reflektör ışığı altında ayna, sond, pamuk pelet ve tükürük emiciler kullanılarak yapıldı. Takiben ebeveynlere Modifiye Bass yöntemiyle diş fırçalama tekniği araştırmacı tarafından sözlü bir biçimde görsel materyaller

kullanılarak aktarıldı. Ebeveynlerden yedi gün boyunca çocuklarının dişlerini eğitimde anlatılan şekliyle günde en az iki kez iki dakika boyunca fırçalamaları ve sekizinci gün diş fırçalamaksızın ikinci seansa gelmeleri istendi. Sekizinci günde gerçekleştirilen ikinci seansta ebeveynlerden aldıkları eğitimdeki fırçalama yöntemini anlatması ve ardından çocuğunun dişlerini bir kere daha fırçalaması istendi. Takiben kalan plak miktarı Rustogi Modifiye Donanma Plak İndeksi ile ilgili dişlerden ikinci kez kayıt altına alındı.

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart Sapma, Medyan, Minimum, Maksimum) yanı sıra normal dağılım göstermeyen niceliksel verilerin grup içi ikili karşılaştırmasında Wilcoxon Signed Rank Testi kullanılmıştır. Anlamlılık $p < 0,01$ ve $p < 0,05$ düzeylerinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların demografik ve oral hijyen alışkanlıklarıyla ilişkili bulgular Tablo 1’de gösterilmektedir. Buna göre kız ve erkek çocuk katılımcı sayısının birbirine eşit olduğu gözlenirken, popülasyonun %46,7’sini sekiz yaşındaki çocuklar oluşturmaktaydı. Katılımcıların ebeveyn eğitim seviyeleri incelendiğinde %20’sinin ilkökul mezunu olduğu görülürken, %53,3 oranla popülasyondaki ebeveynlerde en fazla görülen eğitim seviyesinin lise olduğu tespit edildi (Tablo1).

Katılımcıların oral hijyen alışkanlıklarına bakıldığında, %33,3’ünün (n=10) hiç diş fırçalamadığı saptanırken, günde en az iki kez fırçalayan katılımcılar popülasyonun %20’sini oluşturmaktaydı. Katılımcıların, %86,7’si (n=26) floritli diş macunu kullanmaktaydı ve %53,3’ü (n=16) nohut büyüklüğüne denk gelen bir miktarda macun kullandığını ifade etti (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların demografik ve oral hijyen alışkanlıklarına ait bulgular

		n	%
Yaş	6 yaş	8	26,7
	7 yaş	8	26,7
	8 yaş	14	46,7
Cinsiyet	Kız	15	50,0
	Erkek	15	50,0
Ebeveyn eğitim seviyesi	İlkokul	6	20,0
	Lise	16	53,3
	Üniversite	8	26,7
Diş fırçalama sıklığı	Hiç	10	33,3
	Günde en az 2	6	20,0
	Günde 1	14	46,7
Kullanılan diş macununda florit varlığı	Floritli	26	86,7
	Floritsiz	2	6,65
	Macun kullanmıyor	2	6,65
Fırçalama esnasında kullanılan macun miktarı	Mercimek büyüklüğünde	7	23,3
	Nohut büyüklüğünde	16	53,3
	Fırçanın tamamına	5	16,7
	Macun kullanmıyor	2	6,7

n: sayı, %: yüzde

Katılımcıların ebeveynlere verilen eğitimin öncesinde ve sonrasında kaydedilen plak skorları Tablo 2’te sunulmaktadır. Buna göre kayıt alınan

tüm dişlerde eğitim sonrası plak skorunda görülen azalma anlamlıydı. (sırasıyla; $r=-1,60\pm0,64$ $p=0,001$; $r=-1,63\pm0,30$ $p=0,001$; $r=-1,94\pm0,57$ $p=0,001$).

Tablo 2. Katılımcılarda kalan plağın eğitim öncesi ve sonrasında karşılaştırılması

<i>Diş</i>	<i>Eğitim Öncesi</i> (n=30)	<i>Eğitim Sonrası</i> (n=30)	<i>Fark</i>	<i>p^b</i>
#11 Ort±Ss	4,97±2,52	3,37±1,88	-1,60±0,64	0,001**
<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0-9 (5,50)	0-6 (3,00)		
#53	4,63±2,28	3,00±1,98	-1,63±0,3	0,001**
<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0-9 (5,00)	0-7 (3,00)		
#16 Ort±Ss	6,07±2,24	4,13±1,67	-1,94±0,57	0,001**
<i>Min-Maks (Medyan)</i>	1-9 (6,00)	0-9 (4,00)		

n: sayı, Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, Min-Maks: minimum ve maksimum değerler, bWilcoxon-Signed Rank Test, * $p<0.05$ ve ** $p<0.01$

Tablo 3’te ebeveyn eğitim seviyesine göre gruplandırılan katılımcılarda eğitim öncesi ve sonrası plak skor ortalamalarının karşılaştırması verilmektedir. Buna göre ilkokul mezunu ve üniversite mezunu ebeveynlerin çocuklarının sadece 16 nolu diş yüzeylerinde eğitim sonrası kalan plağın ölçüm değeri istatistiksel olarak

anlamlı derecede azaldı (sırasıyla, $r=-2,00\pm0,70$ $p=0,038$; $r=-2,25\pm0,78$ $p=0,017$). Diğer yandan lise mezunu ebeveynlerin çocuklarının ölçüm alınan tüm dişlerinde eğitim sonrası kalan plağın miktarı anlamlı derecede azaldı (sırasıyla; $r=-2,13\pm0,60$ $p=0,001$; $r=-1,87\pm0,23$ $p=0,009$; $r=-1,75\pm0,91$ $p=0,003$).

Tablo 3. Ebeveyn eğitim seviyesine göre gruplandırılan katılımcılarda eğitim seviyesi öncesi ve sonrası plak indeksinin karşılaştırılması

<i>Eğitim seviyesi</i>	<i>Diş</i>	<i>Eğitim Öncesi</i>	<i>Eğitim Sonrası</i>	<i>Fark</i>	<i>p^b</i>	
İlkokul (n=6)	#11	<i>Ort±Ss</i>	4,50±3,01	3,33±2,06	-1,67±0,95	0,180
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0-8 (4,50)	0-6 (3,00)		
	#53	<i>Ort±Ss</i>	5,00±2,00	3,67±1,36	-1,33±0,64	0,102
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	2-7 (6,00)	2-6 (3,50)		
	#16	<i>Ort±Ss</i>	6,50±2,07	4,50±1,37	-2,00±0,70	0,038*
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	3-9 (6,50)	3-6 (4,50)		
Lise (n=16)	#11	<i>Ort±Ss</i>	5,44±2,65	3,31±2,05	-2,13±0,60	0,001**
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0-9 (6,00)	0-6 (3,00)		
	#53	<i>Ort±Ss</i>	5,00±2,53	3,13±2,30	-1,87±0,23	0,009**
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0-9 (5,00)	0-7 (3,00)		
	#16	<i>Ort±Ss</i>	6,06±2,65	4,31±1,74	-1,75±0,91	0,003**
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	1-9 (6,00)	3-9 (3,50)		

Üniversite (n=8)	#11	<i>Ort±Ss</i>	4,38±1,92	3,50±1,60	-0,88±0,32	0,059
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	2-8 (4,00)	2-6 (3,00)		
	#53	<i>Ort±Ss</i>	3,63±1,84	2,25±1,58	-1,38±0,26	0,059
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	1-6 (3,00)	0-5 (3,50)		
	#16	<i>Ort±Ss</i>	5,75±2,55	3,50±1,77	-2,25±0,78	0,017*
		<i>Min-Maks (Medyan)</i>	1-9 (6,50)	0-6 (3,50)		

n: sayı, Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, Min-Maks: minimum ve maksimum değerler, bWilcoxon-Signed Rank Test, *p<0.05 ve **p<0.01

Tartışma

Yapılan literatür taraması sonuçları, ebeveynlere verilen oral hijyen eğitiminin diş fırçalama üzerine etkinliğinin gösterildiği bu çalışmanın sağlıklı çocuklarla ülkemizde yapılmış sınırlı sayıdaki çalışmalardan biri olduğunu göstermiştir.

Diş hekimleri, bireylerin iyi ağız ve diş sağlığına sahip olmalarında sundukları tedavi hizmetlerinin yanı sıra koruyucu yaklaşımlarla da katkı sağlamaktadırlar.⁸ Söz konusu bireysel katkılar, birçok faktörle ilişkili olan toplum sağlığında refahın iyileşmesi hedefi açısından oldukça önemlidir. Gelişmiş ülkelerde sosyo-ekonomik düzeyle bağlantılı olarak koruyucu hizmetler daha yaygın verilmektedir. Bu ülkelerde kişisel hijyen uygulama bilincinin artışı ile son yıllarda ağız ve diş sağlığı problemlerinin hızla azalmaya başladığı görülmektedir.⁹⁻¹¹ Ancak gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde, ağız ve diş sağlığı problemleri halen ciddi ekonomik ve sosyal sorunlar oluşturmaya devam etmektedir.^{9,10} Dünyanın birçok yerinde diş çürüğü ve periodontal hastalıklar halen sık görülen sorunlar arasında bulunmaktadır. Bu sorunlar Türkiye'nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere göre daha fazla gözükmektedir.

Birçok alışkanlığın kazanıldığı, büyüme ve gelişiminin devam ettiği çocukluk döneminde, ağız-diş sağlığı düzeylerinin araştırılması, tedavi ihtiyaçlarının belirlenmesi ve sağlıklı ağız-diş sağlığına ulaşılması için çocuk ve ebeveynlerinin yeterli düzeyde eğitilmeleri önem kazanmaktadır. 648 ebeveyn (352 anne, 332 baba) ve çocukları üzerinde yapılan bir çalışmada; ebeveynlerin %13,7'sinin dişlerini hiç fırçalamadıklarını (%75 baba, %25 anne), %37,8'inin ise ara sıra fırçaladıklarını bildirmişlerdir.¹² Aynı çalışmada çocukların %5'inin dişlerini hiç fırçalamadıkları bulunurken, günde en

az iki defa fırçalayanların oranının %15,2 olduğu rapor edilmiştir. 2000 yılında Riyad` da yapılan bir çalışmada ise; 5-12 yaşları arasındaki çocukların % 10,7`sinin dişlerini fırçalamadıkları, %58,8`inin ara sıra, % 23,5`inin günde bir kez ve %7`sinin günde iki kez olacak sıklıkta dişlerini fırçaladıkları görülmüştür.¹³ Ghandhari Motlagh ve Kohestani yaptıkları çalışmada ise 12 yaşlarındaki öğrencilerin % 88,8`inin dişlerini günde bir veya birden daha fazla fırçaladıklarını, % 11,1`inin ise dişlerini hiç fırçalamadıklarını belirtmişlerdir.¹⁴ Bizim çalışmamızda ise katılımcıların, %33,3`ü günde birden az fırçalarken, %20'si günde iki, %46,7'si ise günde bir defa fırçalamaktadır. Çalışmamızdaki çocukların diş fırçalama sıklıklarının düşük olmasının nedenleri arasında ağız ve diş sağlığı hakkında bilinç seviyelerinin azlığı, düşük sosyo-ekonomik durum ve ebeveynlerinin eğitim seviyeleri, ailelerin çocuklarının diş sağlığına verdikleri değerlerin yetersizliği gösterilebilir. Ülkemizde çocuk izlem protokolleri arasında oral hijyen eğitimi ve pedodontik muayene yönlendirme bilgisi bulunmasına rağmen izlem protokolü ile yönlendirilmiş çocuk sayısının sınırlı kalmaktadır.

Oral hijyen eğitiminin yaygınlaştırılarak yeni doğan ve çocuk izlem protokolleri arasında değerinin artırılması, hatta çocuk izlem protokollerini uygulayan sağlık ekibinin eğitilmesi son derece kritiktir. Bu noktada tıp ve diş hekimliği eğitim içeriklerinin ülkemizde ağız bakımının iyileştirilmesi ve giderlerinin azaltılmasını sağlayacak müfredatlarla zenginleştirilmesi sağlık ekonomisine yön verecek stratejiler arasında planlanmalıdır.

Yapılan bir çalışmada; yüksek eğitim seviyesine sahip ailelerin çocuklarının düşük eğitimli ailelerin çocuklarına göre daha fazla oranda günde iki defa dişlerini fırçaladıkları görülmüş olup çocukların % 21,8`inin diş ipi kullandığı ve bu çocukların

genellikle yüksek eğitim seviyesine sahip ailelerin çocukları oldukları tespit edilmiştir.¹⁵ Akçakoca ve ark. yaptığı çalışma sonuçlarına göre anne eğitim düzeyinin çocuğun diş fırçalama sıklığı üzerine etkisi olmadığı ancak baba eğitim düzeyi lise ve üzerinde olan çocukların daha sık diş fırçaladığını göstermiştir.¹⁶ Bizim çalışmamızda günlük diş fırçalama sıklığına bakıldığında üniversite mezunu ebeveynlerin çocuklarının %56,11'inin günde en az iki kez, %32,88'i günde bir kez dişini fırçalamaktadır. Lise mezunu ebeveynlerin çocuklarının %85,71'i günde bir kez fırçalarken ilköğretim mezunu olanların çocukları ise %12,5'i ise günde en az iki kez dişini fırçalamaktadır. Bu sonuçlara bakıldığında ebeveyn eğitim seviyesindeki artışın çocuğun diş fırçalama sıklığına yansıdığı görülmektedir. Çocuklar birçok bilgiyi olduğu gibi ağız ve diş sağlığına ilişkin ilk bilgileri de aileden öğrenmektedirler. Eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri yüksek olduğundan bu ailelerin çocuklarının da bilgi düzeylerinin yüksek olması ve dolayısıyla diş fırçalama sıklığının fazla olması beklendiği bir durumdur.

Yetkin Ay ve ark.'nın, mental engelli çocuklar ile yaptıkları çalışmalarında; aile ve öğretmenlere verilen oral hijyen eğitiminin plak indeksi ve diş taşı indekslerinde anlamlı düşüş sağladığı; fakat gingival indeks değerlerinde anlamlı fark oluşturmadığı saptanmıştır.¹⁷ Ek olarak, babanın eğitim durumu ve aile ilgi düzeyi arasında kuvvetli korelasyonlar bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da oral hijyen eğitimi fırçalama sonrası kalan plak miktarında anlamlı ölçüde azalma sağlamıştır. Çalışmamızda #16 nolu dişlerde kalan plak miktarı oral hijyen eğitimi sonrasında ebeveynin eğitim düzeyinden ve günlük ağız hijyen sıklığından bağımsız olarak azalmıştır. Ön bölge hijyenin kolay uygulandığı ancak arka bölgeyi temizlemenin öğrenilmesi gerektiği sonucunu ortaya koymaktadır. Bir diğer bulgu ise, 53 nolu dişte kalan plak miktarındaki azalma miktarının en az olmasıdır. Bu bulgu, oral hijyen eğitimi almasına karşın bireylerin süt dişlerinde gereken önemi göstermediklerini ortaya koymaktadır. Bu durum, oral hijyen eğitiminin yanı sıra süt dişlenmenin önemine ve bu konuda farkındalık çalışmaları yapılmasına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Erişkinlerde edinilmiş alışkanlığın yerine yenisi koyarak değiştirmek zordur. Bu yüzden ağız ve

diş sağlığı ile ilgili bilgilendirmelerin bebeklikten başlayan bir süreç olması önem taşır. Doğumdan sonraki ilk yıllar çocuğun eğitimini aile temelinde yakın çevreden aldığı dönemdir. Bütün bunlar göz önünde bulundurulduğunda ebeveynler başta olmak üzere çocuğun doğru bilgilerle hareket etmesinde ve alışkanlıklarını kazanmasında rol oynayan herkesin, ağız ve diş sağlığı ile ilgili tema bilgilendirmeleri profesyonel anlamda almış olması önerilmektedir. Uzun vadede bu durum toplumun yüksek düzeyde ağız diş sağlığı profiline erişimine imkan tanıyacaktır.

Gelişmiş ülkelerde sağlığa ayrılan bütçenin %5-10'u ağız hastalıklarının tedavisinde kullanılmaktadır. Çocukların genel sağlığı için ayrılan bütçenin üzerinde bir bütçenin çocukların ağız sağlığına ayrıldığı gelişmemiş ülkelerin bazıları görülmekte olan bir durumdur. Dolayısıyla da finansman sıkıntısı tedavi edilebilir olan dişlerin kaybına sebep olmaktadır. Ağız ve diş hastalıklarının tedavisi oldukça maliyetlidir ve sağlık ekonomisi üzerinde ciddi yüküdür. Bu noktada, ağız ve diş hastalıklarında da yaşam tarzında değişiklikler yapılarak bazı risk faktörleri önlenabilir. Örneğin kötü beslenme ve alkol, sigara gibi zararlı alışkanlıklar terk edilerek ağız ve bakım sağlığı geliştirilebilir. Bu nedenle ülkelerin ağız ve diş hastalıklarında tedavi edici hizmetleri sunarak salıyı tahsis etme gayreti kadar koruyucu hizmetlere yönelmesi ekonomiyi olumlu etkileyecektir.¹⁸

Sonuç

Ağız ve diş sağlığı, yaşamsal fonksiyonların korunması ve yaşam kalitesinin devamı açısından büyük önem taşımaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ve koruyucu diş hekimliği uygulamalarının yetersiz olduğu ülkelerde ağız ve diş sağlığı problemleri ciddi ekonomik sorunlar oluşturmaktadır. Pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de yüksek oranda görülen ağız ve diş hastalıkları önlenemeyen hastalıklar grubuna girmektedir. Çalışmamızda ebeveynlere verilen diş fırçalama ve oral hijyen eğitiminin ebeveynlerin çocukların ağız hijyenini sağlamada etkili olduğu saptanmıştır. Bu nedenle bu eğitimlerin okullarda; velilere, öğretmenlere ve çocukların ağız sağlığıyla ilgili her birey ve birime verilmesi oldukça önemlidir. Bu eğitimler ile çocuklarda görülebilecek ağrı, diş apsesi, besinlerin çiğnenememesi, dişlerde oluşan renk değişiklikleri, maloklüzyonlar ve kayıplar gibi

sorunların önüne geçilebilir. Bu durum birçok dental tedaviye duyulan gereksinimi ortadan kaldırarak sağlık ekonomisinde ağız ve diş hastalıklarının oluşturduğu yük azalacaktır.

Çıkar Çatışması

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

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.

Kaynaklar

1. Griffin SO, Jones JA, Brunson D, Griffin PM, Bailey WD. Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities. *Am J Public Health*. March 2012; 102(3):411-418.
2. Dye BA, Tan S, Smith V, et al. Trends in oral health status: United States, 1988-1994 and 1999-2004. *Vital Health Stat* 11. 2007;(248):1-92.
3. Løe H. Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *Int Dent J*. 2000;50(3):129-139.
4. Villalobos-Rodelo JJ, Medina-Solis CE, Maupomé G, Vallejos-Sánchez AA, Lau-Rojo L, de León-Viedas MV. Socioeconomic and sociodemographic variables associated with oral hygiene status in Mexican schoolchildren aged 6 to 12 years. *J Periodontol*. 2007;78(5):816-822.
5. Wu L, Gao X, Lo ECM, Ho SMY, McGrath C, Wong MCM. Motivational Interviewing to Promote Oral Health in Adolescents. *J Adolesc Health*. 2017;61(3):378-384.
6. Joufi AI, Claiborne DM, Shuman D. Oral Health Education and Promotion Activities by Early Head Start Programs in the United States: A systematic review. *J Dent Hyg*. 2021;95(5):14-21.
7. Lim CS, Waite IM, Craft M, Dickinson J, Croucher R. An investigation into the response of subjects to a plaque control programme as influenced by friends and relatives. *J Clin Periodontol*. 1984;11(7):432-442.
8. Horowitz AM, Kleinman DV, Child W, Radice SD, Maybury C. Perceptions of Dental Hygienists and Dentists about Preventing Early Childhood Caries: A Qualitative Study. *J Dent Hyg*. 2017;91(4):29-36.
9. Şahin S, Saygun I, Enhoş Ş, Akyol M, Altuğ A, Tekbaş Ö.F. Eğitim Düzeyinin Genç Erişkin Erkeklerde Ağız Sağlığına Etkisinin Değerlendirilmesi. *GÜ Diş Hek Fak Derg* 2009;3:133-40.
10. Öztunç H, Haytaç MC, Özmeriç N, Uzel İ. Adana İlinde 6-11 yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı durumlarının değerlendirilmesi. *GÜ Diş Hek Fak Derg* 2000;17:1-6.
11. Demirer S, Çatalbaş B, Gelgör İE, Görür T, Karşiyaka M. Ortodontik tedaviye başvuran çocuklar ve ebeveynlerinin ağız sağlığı bilinç düzeyleri, ağız bakımı ve ağız sağlığı durumlarının karşılaştırılması: Ön çalışma. *SÜ Diş Hek Fak Derg* 2010;19:26-34.
12. Astrøm AN, Jakobsen R. Stability of dental health behavior: a 3-year prospective cohort study of 15-, 16- and 18-year-old Norwegian adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1998;26(2):129-138
13. al-Banyan RA, Echeverri EA, Narendran S, Keene HJ. Oral health survey of 5-12-year-old children of National Guard employees in Riyadh, Saudi Arabia. *Int J Paediatr Dent*. 2000;10(1):39-45.
14. Ghandehari Motlagh M, Kohestani A. An investigation on DMFT and DMFS of first permanent molars in 12-year-old blind children in residential institutes for blinds in Tehran (2000- 2001). *J Dent Tehran Uni Medical Sci* 2004;1(3):56-61
15. Varenne B, Petersen PE, Ouattara S. Oral health behaviour of children and adults in urban and rural areas of Burkina Faso, Africa. *Int Dent J*. 2006;56(2):61-70.
16. Akçakoca A, Meşeli S, Yıldırım H, Mungan N, Akyüz S, Kuru L. Çocuklarda beslenme ve ağız bakım alışkanlıkları ile etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *7tepe Klinik*. 2021; 17(1): 54 - 61.
17. Yetkin Ay Z, Eroğlu E, Türkaslan S, Bozkurt FY, Yılmaz HR. Aile ve öğretmenlere verilen oral hijyen eğitiminin engelli çocukların ağız ve diş sağlığı durumu üzerindeki etkisi. *SDÜ Tıp Fak Derg* 2005;12(3):17-22
18. Jürgensen N, Petersen PE. Oral health and the impact of socio-behavioural factors in a cross sectional survey of 12-year old school children in Laos. *BMC Oral Health*. 2009;9:29.