

Denizli Ağız Diş Sağlığını Geliştirme Projesi; 3. Yıl Sonuçları

Belkıs Yurdasal^a, Ali İhsan Bozkurt^b, İlkay Öz^c, Seher Tanrıverdi^c, Erdoğan Taş^d,
Mustafa Nalbant^e

Özet

Amaç: Denizli’de ilköğretim öğrencilerinde ağız ve diş sağlığını (ADS) geliştirmeyi hedefleyen bu projede, öğrencilerin ADS profilinin çıkarılması, öğrencilere ADS konusunda doğru tutum ve alışkanlıkların kazandırılması, çene gelişimi açısından önemli olan kalıcı 1. azı dişlerinin koruma altına alınması ve 12 yaş grubunda DMF-t indeksinin 2’nin altına çekilmesi hedeflenmiştir. Bu yazıda projenin ilk üç yılında yapılan taramaların sonuçları ve gerçekleştirilen etkinlikler sunulmuştur. **Yöntem:** Çalışma 2008-2015 yıllarını kapsayan bir müdahale çalışmasıdır. Çalışmanın ana hedef grubunu ilköğretim 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Her yıl ildeki tüm 2. sınıf öğrencilerine ulaşılarak sekiz yılın sonunda yaklaşık 120.000 öğrenciye ulaşılmaya hedeflenmektedir. Projenin eğitim, tarama, koruma ve kısmi tedavi boyutu bulunmaktadır. **Bulgular:** Başlangıç (ilk yıl) verilerimize göre öğrencilerin ağız-diş sağlığı oldukça kötü durumdadır. Tüm dişleri sağlam olan öğrencilerin oranı sadece %10.2’dir. Öğrencilerin %20’sinin ağız hijyeni kötüdür, %25,9’unun ortodontik tedavi gereksinimi bulunmaktadır. Öğrencilerin %41.4’ünde en az bir kalıcı diş çürüğü, %83.8’inde en az bir sütteşi çürüğü saptanmıştır. Öğrenci başına diş çürüğü ortalaması 4.8±3.5’dir. Süt dişleri için hesaplanan dmft indeksi 4.3, kalıcı dişler için hesaplanan DMF-t indeksi ise 1.0’dir. İlk üç yılda “ADS eğitimlerine” toplam 38.938 ikinci sınıf öğrencisi, 16.021 öğrenci velisi ve 3189 öğretmen katılmıştır. Taramalarda ise toplam 38.856 öğrenciye ulaşılmıştır. Gereken durumlarda öğrencilerin 1. büyük azı dişlerine fissur sealant uygulanmıştır. Toplamda üç yılda 4320 öğrencide 10725 diş fissur sealant uygulanmış, ayrıca 1586 öğrencide 1898 diş çekimi yapılmıştır. Üçüncü yılda florvern timer uygulaması ek koruyucu uygulama olarak projeye eklenmiştir. Üçüncü yılda öğrencilerin %40.4’üne (5097) florvern timer uygulaması yapılmıştır. **Sonuç:** Öğrencilerin ADS düzeyi konunun önemini ve önceliğini açıkça ortaya koymaktadır. Aslında her yıl taranan öğrenciler yeni bir gruptur; bu nedenle projenin her yıl taramaya ve eğitimlere alınan 2. sınıf öğrencilerinin ADS üzerine doğrudan etkisi beklenmemektedir. Ancak taramalar okullarda yapıldığı ve eğitimlere hem ebeveyn hem de öğretmenler katıldığı için projenin toplamda olumlu bir etki oluşturduğu görülmektedir. Bu müdahale çalışmasının etkisinin değerlendirilmesi ilk grubun (1. yıl grubu) 12 yaşına (5. sınıfa) ulaştığında yapılacak değerlendirme ile ortaya çıkarılacaktır. Üçüncü yılı tamamlanan projede 8 yılın sonunda sadece öğrencilerde değil çarpan etki ile tüm Denizli halkında ağız ve diş sağlığının gelişmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tarama, öğrenci, ağız-diş sağlığı, Denizli

^aDiş hekimi, Ağız Diş Sağlığı Şube Müdürü, Sağlık Müdürlüğü Denizli.

^bProf. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Denizli.

^cHemş., Ağız Diş Sağlığı Şubesi, Sağlık Müdürlüğü Denizli.

^dDr., Sağlık Müdürü, Sağlık Müdürlüğü Denizli.

^eDr., Sağlık Müdür Yardımcısı, Sağlık Müdürlüğü Denizli.

Sorumlu Yazar: A. İhsan Bozkurt, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Denizli. Tlf: 0544 4176232, E-posta: abozkurt@pau.edu.tr

Geliş tarihi: 17 Eylül 2011, Kabul tarihi: 11 Mart 2012

An Oral and Dental Health Improvement Project in Denizli: Results over 3 Years

Abstract

Objective: In this project aimed at improving the oral and dental health (OADH) of primary school students we determined the OADH profile of the students, their attitude and behavior on OADH, their ability to protect the 1st molar teeth (which are important for chin development and to decrease the number of decayed, missing and filled teeth (DMF-t index) under 2 in group of age 12. We present the activities and the results of screenings for the first three years of a more extended project. **Method:** This is a study of interventions during the years 2008-2015. The main target group of the study consisted of 2nd grade primary school students. It is planned to reach 120.000 students by the end of eight years, reaching all 2nd grade students in the city each year. There are training, screening and partial treatment dimensions to the study. **Results:** According to the initial (first year) data, the OADH status of the students is in a very bad condition. The percent of the students with completely healthy teeth is 10.2%. Oral hygiene of 20% of the students was bad and 25.9% of them require orthodontic treatment. At least one permanent tooth decay was present in 41.4% of the students and at least one decay in primary teeth was present in 83.8% of the students. The mean number of tooth decays per student was found to be 4.8 ± 3.5 . The DMF-t index was 4.3 for primary teeth and 1.0 for permanent teeth. In the first three years, a total of 38.938 second grade students, 16,021 parents and 3189 teachers participated in the study. A total of 38,856 students were reached in the screenings. Fissure sealant was applied on the 1st molar of the students when needed. In total, 10725 fissure sealant applications were made on 4320 students, also 1898 tooth cleaning were made on 1586 students. In the third year, application of flour varnish was included in the study as an additional protective practice. Flour varnish was used for 40.4% (5097) of the students in the third year. **Conclusion:** The OADH levels of the students clearly demonstrate the importance and priority of the subject. In fact the students screened each year are a new group, and for this reason, it is not anticipated that the project will have a direct influence on the OADH of the 2nd grade students included each year in the screenings and training. However the screenings made in the school and the training sessions attended by both parents and teachers has created a positive impact overall. The evaluation of the influence of this intervention study will be revealed with the assessment to be made when the first group (1st year group) will reach the age of 12 (5th grade). The third year of the project is finished and it is anticipated that, at the end of 8 years, the dental health of not only the students but the whole Denizli community will improve due to a multiplier effect.

Key Words: Screening, student, oral health, Denizli

Giriş

Ağız-diş sağlığı (ADS) sorunları ülkemiz için önemli bir halk sağlığı problemidir. Ülkemizde diş çürükleri ve dişeti hastalıkları 14-15 yaş grubundan sonra hızla artmaktadır. İlköğretime yeni başlayan bir öğrencide yaklaşık 4-5 civarında diş çürüğü ve her iki çocuktan birinde daimi diş çürüğü bulunmaktadır. Daimi dişlerdeki çürükler çocuklar 2.sınıfa geçerken %88 oranında artmaktadır. Çocuk 15 yaşına geldiğinde ise daimi diş çürüklerindeki artış %90'ü bulmaktadır.¹

Ağız diş sağlığının iyileştirilmesi, hastalıkların kontrol edilebilir düzeyde olduğu çocuk yaş gruplarında, topluma yönelik koruyucu programların uygulanması ile mümkündür. Konu ile ilgili raporlarda çözüm olarak "ağız-diş sağlığının sağlık programının en önemli parçalarından birisi olarak ele alınması ve okul çağındaki çocukların yararlanacağı önleyici ve tedavi edici programların artırılması" önerilmektedir.^{1,2}

Bu kapsamda 2007 Nisan ayında Denizli il merkezinde 8 ilköğretim okulunda öğrencilerin ADS profilini belirleme ve ağız ve diş sağlığını geliştirmeye yönelik pilot bir çalışma yapılmıştır.³ Proje kapsamında seçilen ilköğretim okullarında ADS taraması yapılmış, öğrencilerin ADS düzeyi belirlenmiş, eğitimler yapılmıştır. Öğrencilere diş fırçası, diş macunu, eğitici broşür ve fırçalama takvimi dağıtılmıştır. Eğitimlerden yaklaşık bir yıl sonra (2-9 Mayıs 2008) aynı öğrencilerde, eğitimin etkisini ölçmek amacıyla tekrar anket uygulanmış ve ağız diş sağlığı taraması yapılmıştır. Verilerin analizi yapıldığında diş fırçalama sıklığı artmış, beslenme düzenlerinde olumlu değişimler ve diş hekimine gitme oranında artış gözlenmiştir.

Yöntem

Bu proje, 2008-2015 yıllarını kapsayan bir topluma yönelik müdahale çalışmasıdır. Projede her yıl ildeki tüm ilköğretim 2. sınıf öğrencilerine ulaşılması hedeflenmektedir. Sekiz yıl olarak planlanan proje sonunda yaklaşık 120.000 öğrenciye ulaşılması hedeflenmektedir.

Projede kullanılmak üzere, Denizli Belediyesi tarafından Sağlık Müdürlüğüne verilen iki otobüs gerekli donanımları sağlanarak mobil muayene aracı haline dönüştürülmüştür. Öğrencilerin ağız muayeneleri Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinde (ADSM) görevli diş hekimleri ve kısmen de serbest çalışan gönüllü diş hekimleri tarafından bu araçlarda yapılmış ve öğrencilerin ADS profili çıkarılmıştır. Muayene bulguları standart bir forma aktarılmıştır. DMF indeksi hesaplamasında gerekli olan çürük, dolgulu ve kayıp dişlerin yanı sıra ağız hijyeninin durumu, ortodontik tedavi gereksinimi de değerlendirilmiştir. Gerekli durumlarda 1'nci büyük azı dişlerine fissur sealant uygulaması ve diş

Bulgular

Çalışma 13 Ekim 2008'de başlatılmıştır. Çalışmaya Denizli'de il genelindeki tüm ilköğretim okulları (322) alınmıştır. 2008-2009 eğitim öğretim yılında 13554 öğrenci, 2009-2010 eğitim öğretim yılında 12696 öğrenci, 2010-2011

Gözlenen bu olumlu değişimler üzerine proje geliştirilip il genelindeki tüm ilköğretim okullarına yaygınlaştırılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışmada, Denizli'de il genelinde uygulanan 8 yıllık projenin ilk üç yıllık verileri rapor edilmiştir. Proje kapsamında, her yıl, ilköğretim 2. sınıf öğrencilerini ağız ve diş sağlığı konusunda bilgilendirmek; öğrencilerin doğru tutum ve alışkanlıklar kazanmasını sağlamak hedeflenmiştir. Projenin sonunda ilköğretim 2. sınıf öğrencilerinde ağız-diş sağlığı profili ortaya çıkarılacak, çene gelişimi için önemli olan kalıcı 1. azı dişleri koruma altına alınacak ve gerekiyorsa tedavisi sağlanacak; 12 yaş grubunda DMF-t indeksi 2'nin altına çekilecektir.

Çekimleri bu araçlarda yapılmıştır. Diş tedavisi gereken öğrenciler Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine yönlendirilmiştir.

Okullarda öğrencilere ve velilerine Toplum Sağlığı Merkezlerinde görevli ve önceden eğitici eğitimi almış eğitimciler tarafından uygulamalı olarak ağız ve diş sağlığı eğitimleri verilmiştir. Eğitimler öncesi uygulanan anket ile öğrencilerin ADS ile ilgili bazı tutum ve davranışları değerlendirilmiştir. Eğitimlerde; diş çürüğünün ve dental plağın ne olduğu, nasıl çürük oluştuğu, doğru diş fırçalama ve diş ipi kullanımı, sağlıklı ve düzenli beslenme konusunda bilgiler verilmiş, eğitimler sonunda öğrencilere diş fırçası ve macunu, aylık diş fırçalama takvimi ile ailelere yönelik ağız ve diş sağlığı broşürü dağıtılmıştır.

İlköğretim okullarında görevli sınıf öğretmenlerine ayrıca ağız ve diş sağlığı konusunda eğitim verilmiştir. Eğitimlerden sonra öğretmenlere ağız-diş sağlığı bilgileri içeren "öğretmen el kitabı" dağıtılmıştır.

Eğitim öğretim yılında 12606 öğrenci çalışmaya alınmıştır. İlk üç yılda çalışmaya alınan öğrencilerin bazı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu sekiz yaşındadır.

Uygulanan anket ile öğrencilerin ADS ile ilgili bazı tutum ve davranışları değerlendirilmiştir. “O ana kadar diş hekimince hiç muayene olmamış öğrenci” yüzdesi ilk yılda %45.6 iken, ikinci yıl

%41.4, üçüncü yılda %39.5 olarak bulunmuştur. “Düzenli olarak günde iki kez dişlerini fırçalayan öğrenci” yüzdesi ilk yılda %21.5 iken, ikinci yıl %22.5, üçüncü yılda %24.8 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin bazı özelliklerinin yıllara göre dağılımı

		1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl		
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Cinsiyet	Erkek	6828	50.4	6536	51.5	6541	51.9	
	Kadın	6726	49.6	6160	48.5	6065	48.1	
	Toplam	13554	100.0	12696	100.0	12606	100.0	
Yerleşim yerinin tipi	İl merkezi	6833	50.4	7433	58.5	7373	58.5	
	İlçe merkezi	2525	18.6	1979	15.6	2186	17.3	
	Köy	4196	31.0	3284	25.9	3047	24.2	
Yaşadığı ilçe	Merkez	7617	56.2	7573	59.6	7447	59.1	
	Acıpayam	874	6.4	728	5.7	682	5.4	
	Akköy	67	0.5	83	0.7	169	1.3	
	Babadağ	115	0.8	100	0.8	119	0.9	
	Baklan	78	0.6	81	0.6	74	0.6	
	Bekilli	103	0.8	61	0.5	60	0.5	
	Beyağaç	94	0.7	84	0.7	109	0.9	
	Bozkurt	133	1.0	112	0.9	117	0.9	
	Buldan	405	3.0	355	2.8	348	2.8	
	Çal	258	1.9	235	1.9	210	1.7	
	Çameli	313	2.3	247	1.9	236	1.9	
	Çivril	869	6.4	747	5.9	778	6.2	
	Çardak	136	1.0	120	0.9	122	1.0	
	Güney	180	1.3	120	0.9	120	1.0	
	Honaz	524	3.9	476	3.7	490	3.9	
	Kale	324	2.4	280	2.2	332	2.6	
	Sarayköy	460	3.4	406	3.2	412	3.3	
	Serinhisar	265	2.0	235	1.9	228	1.8	
	Yaşı	Tavas	739	5.5	653	5.1	553	4.4
		7 ve altı	212	1.6	68	0.5	32	0.2
8		10049	78.0	9312	76.8	9442	79.1	
9		2448	19.0	2588	21.3	2343	18.6	
Sosyal güvence durumu	10 ve üstü	167	1.2	157	1.3	125	1.0	
	Yok	1993	16.9	1724	13.6	1066	8.5	
	SSK	5687	48.3	5543	43.7	5754	45.6	
	Bağ kur	2102	17.9	2123	16.7	2141	17.0	
	Emekli Sandığı	1302	11.1	1176	9.3	1233	9.8	
	Yeşil kart	672	5.7	630	5.0	675	5.4	
	Diğer	18	0.2	28	0.2	13	0.1	

Tablo 2. Yıllara göre öğrencilerin ADS ile ilgili bazı davranışlarının dağılımı

	1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
O ana kadar diş hekimine muayene olmayan	5705	45.6	5251	41.4	4978	39.5
Günde en az iki kez dişlerini fırçalayan	2914	21.5	2735	22.5	2949	24.8
Dişini hiç fırçalamayan	895	7.0	796	6.3	735	6.2
Kendisine ait diş fırçası olan	11823	91.9	11271	88.8	11187	88.7
Hiç diş ipi kullanmayan	11963	95.2	10859	85.5	11136	95.1
Hiç flor tableti-jel kullanmayan	11406	92.1	10526	82.9	10679	92.5

Öğrencilerin ağız ve diş muayeneleri diş hekimlerince yapılmıştır. Muayenelerde ağız hijyeninin durumu, ortodontik tedavi gereksinimi değerlendirilmiştir. Muayene

bulguları Tablo 3’de verilmiştir. “Ağız hijyeni kötü” olan öğrenci yüzdesi ilk yılda %20.0 iken, ikinci yıl %16.3, üçüncü yılda %14.5’tir.

Tablo 3. Yıllara göre öğrencilerin ADS muayene sonuçları-I

	1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ağız hijyeni kötü olan	2687	20.0	2068	16.3	1833	14.5
Ortodontik tedavi gereksinimi olan	3473	25.9	2928	23.1	3305	26.2
Tüm dişleri sağlam olan	1384	10.2	1299	10.2	1466	11.6

Muayenede saptanan çürük, dolgulu ve kayıp diş sayıları Tablo 4 ve 5’de, buna bağlı hesaplanan DMF indeksleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 4. Yıllara göre öğrencilerin ağız-diş sağlığı muayene sonuçları-kalıcı dişler

		Kalıcı dişler					
		1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çürük diş sayısı	0	7943	58,6	7260	57.2	7709	61.2
	1	1469	10.8	1313	10.3	1467	11.6
	2	1665	12.3	1596	12.6	1459	11.6
	3	943	7.0	926	7.3	793	6.3
	4+	1534	11.4	1601	12.6	1178	9.3
Dolgulu diş	0	13333	89.9	12476	98.3	12345	97.9
	1	119	0.9	111	0.9	154	1.2
	2	68	0.5	77	0.6	74	0.6
	3+	35	0.3	32	0.2	33	0.3
Çekilmiş diş sayısı	1	2	0.0	-	-	11	0.1
	2	-	0.0	1	0.0	2	0.0

Tablo 5. Yıllara göre öğrencilerin ağız-diş sağlığı muayene sonuçları-süt dişleri

		Süt dişleri					
		1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çürük diş sayısı	0	2189	16.2	2072	16.3	2122	16.8
	1	1286	9.5	1156	9.1	1128	8.9
	2	1661	12.3	1469	11.6	1451	11.5
	3	1410	10.4	1355	10.7	1296	10.3
	4	1685	12.4	1590	12.5	1567	12.4
	5	1329	9.8	1191	9.4	1215	9.6
Dolgulu diş	6+	3994	29.5	3863	30.3	3827	30.4
	0	12181	98.4	11114	87.5	10760	85.4
	1	465	3.4	537	4.2	667	5.3
	2	349	2.6	444	3.5	523	4.1
	3	197	1.5	253	2.0	258	2.0
Çekilmiş diş sayısı	4+	362	2.7	348	2.7	398	3.2
	1	914	6.7	1003	7.9	1000	7.9
	2	590	4.4	623	4.9	486	3.9
	3	144	1.1	192	1.5	135	1.1
	4	157	1.1	140	1.1	111	0.8

İlk yılda yapılan muayenelerde öğrencilerin % 41.4'ünde, üçüncü yıldaki taramada ise %38.8'inde en az bir kalıcı diş çürüğü saptanmıştır (Tablo 4). Kalıcı diş çürüğü ortalaması öğrenci başına ilk yılda 1.0 ± 1.4 iken, üçüncü yılda 0.9 ± 1.4 olarak saptanmıştır.

Her üç yılda yapılan muayenelerde öğrencilerin yaklaşık %83'ünde en az bir kalıcı diş çürüğü saptanmıştır (Tablo 5). Süt

dişi çürüğü ortalaması öğrenci başına ilk yılda 3.8 ± 2.9 , iken üçüncü yılda 3.9 ± 2.9 olarak saptanmıştır.

ADS'da önemli bir gösterge olan süt dişleri ve kalıcı dişler için DMF-t indeksleri hesaplanmıştır (Tablo 6). Üçüncü yıl verileri esas alındığında süt dişleri için hesaplanan dmf-t indeksi 4.42 ± 2.98 , kalıcı dişler için hesaplanan DMF-t indeksi ise 0.94 ± 1.37 olarak bulunmuştur (Tablo 6).

Tablo 6. Yıllara ve cinsiyete göre öğrencilerin DMF-t indeksleri

		1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl	
		ort ± std.sapma		ort ± std.sapma		ort ± std.sapma	
DMF-t (Kalıcı dişler)	Erkek	0.90	1.36	0.97	1.41	0.82	1.31
	Kız	1.18	1.49	1.25	1.52	1.08	1.42
	Toplam	1.04	1.43	1.11	1.46	0.94	1.37
dmf-t (Süt dişleri)	Erkek	4.52	3.04	4.59	3.05	4.60	3.02
	Kız	4.16	2.92	4.32	2.96	4.26	2.94
	Toplam	4.34	2.99	4.45	3.00	4.42	2.98

ADS'da önemli bir gösterge olan DMF-t indekslerinin bazı değişkenlerden etkilendiği saptanmıştır. Üçüncü yıl verileri dikkate alındığında kız öğrencilerde kalıcı dişlerde, erkek öğrencilerde ise süt dişlerinde indeksin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 7). Yerleşim yeri açısından bakıldığında DMF-t açısından anlamlı bir farklılık gözlenmez iken, köy okullarındaki öğrencilerde DMF-t indeksi, il ve ilçe merkezlerindeki öğrencilerden daha

yüksektir ($p < 0.001$). Düzenli diş fırçalayan öğrencilerde süt dişleri dmf-t indeksi diğer iki gruba göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Ancak kalıcı dişler için DMF-t indeksinde diş fırçalama sıklığına göre istatistiksel anlamlılık yoktur. Benzer bir durum sağlık güvence varlığında da görülmektedir. Sağlık güvencesi olanlarda her iki indeks olmayanlara göre daha düşüktür (Tablo 7).

Tablo 7. Bazı özelliklere göre öğrencilerin DMF-t ve dmf-t indekslerinin karşılaştırılması

	DMF-t (Kalıcı dişler)		dmf-t (Süt dişleri)	
	ort ± std.sapma		ort ± std.sapma	
Erkek	0.82	1.31	4.60	3.02
Kız	1.08	1.42	4.26	2.94
	$p < 0.001$		$p < 0.001$	
İl merkezi	0.93	1.37	4.25	2.91
İlçe merkezi	0.95	1.39	4.50	2.96
Köy	0.98	1.36	4.85	3.13
	$p > 0.05$		$p < 0.001$	
Dişlerini hiç fırçalamaz	0.99	1.39	4.71	3.07
Düzenli fırçalamaz	0.95	1.37	4.67	2.96
Günde en az bir kere	0.93	1.36	4.23*	2.97
	$p > 0.05$		$p < 0.001$	
Sağlık güvencesi yok	1.05	1.42	4.68	2.86
Sağlık güvencesi var	0.92	1.35	4.37	2.99
	$p < 0.005$		$p < 0.001$	
Toplam	0.94	1.37	4.42	2.98

*farklılığın olduğu grup

Proje kapsamında her yıl ilköğretim 2. sınıf öğrencilerine, öğrenci velilerine ve öğretmenlerine ağız ve diş sağlığı eğitimi verilmiştir. Eğitimlerde; diş çürüğünün ve dental plağın ne olduğu, nasıl çürük olduğu, doğru diş fırçalama ve ipi kullanımı, sağlıklı ve düzenli beslenme konusunda bilgiler verilmiş, eğitimler

sonunda öğrencilere diş fırçası ve macunu, aylık diş fırçalama takvimi ile ailelere yönelik ağız ve diş sağlığı broşürü dağıtılmıştır. Okullarda verilen eğitimlere katılanların sayısı Tablo 8'de verilmiştir. Üç yıl boyunca 38.938 öğrenci, 16021 ebeveyn ve 3189 öğretmen ADS konusunda eğitime alınmıştır.

Tablo 8. Yıllara göre proje kapsamında eğitim verilenlerin dağılımı

Katılımcı	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	Toplam
	Sayı	Sayı	Sayı	Sayı
Ebeveyn	5009	5418	5594	16021
Öğretmen	534	1069	1586	3189
Öğrenci	13554	12790	12594	38938
Toplam	19097	19277	19774	56545

ADS muayenelerinde ilk yılda 13 öğrencide ikinci yılda 51 öğrencide üçüncü yılda ise 99 öğrencide önceden yapılmış fissür sealant uygulaması saptanmıştır. Eğitimler ve taramanın yanı sıra öğrencilere koruyucu uygulama ve tedavi de

uygulanmıştır. Üç yılda toplam 4320 öğrenciye fissür sealant uygulaması, 1586 öğrenciye diş çekimi uygulanmıştır. Ayrıca son yılda 5097 öğrenciye flor vernik uygulaması yapılmıştır (Tablo 9).

Tablo 9. Yıllara göre öğrencilere uygulanan tedaviler

Uygulanan tedavi	Diş sayısı	1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Fissür sealant uygulaması	1	352	2.6	329	2.6	119	0.9
	2	881	6.5	858	6.8	219	1.7
	3	142	1.0	115	0.9	43	0.3
	4 ve +	526	3.9	546	4.2	190	1.6
	Toplam	1901	14.0	1848	14.6	571	4.4
Diş çekimi	1	514	3.8	473	3.7	345	2.7
	2	99	0.7	95	0.7	43	0.3
	3	9	0.1	7	0.0	1	0.0
	Toplam	622	4.6	575	4.5	389	3.0
Flor vernik	1	-	-	-	-	297	2.4
	2	-	-	-	-	312	2.5
	3	-	-	-	-	135	1.1
	4	-	-	-	-	4353	34.5
	Toplam	-	-	-	-	5097	40.4

Tartışma

Ağız ve diş hastalıkları ve sorunları insanların yaşam kalitesini düşürmekte, pahalı ve sıkıntılı tedavilere yol açmakta, buna karşın önlemenin kolay ve ucuz olmasıyla halk sağlığı açısından önemli ve öncelikli hedeflerdendir.

Her üç yıla ait sonuçlar değerlendirildiğinde, Denizli ili ilköğretim öğrencilerinin ADS düzeyinin oldukça kötü durumda olduğu görülmektedir. Çalışmadan elde edilen bulgular kısaca değerlendirildiğinde 2. sınıf öğrencilerinin

ADS düzeyi oldukça kötü durumdadır. Öğrencilerin yaklaşık %87'inde en az bir çürük diş bulunmaktadır ve çürük sayısı ortalama 4.8'dir. DMF-t indeksi 1, dmft indeksi 4 civarındadır. Öğrencilerin yaklaşık ¼'ünün ortodontik tedavi gereksinimi vardır. Bu veriler projenin önemini ve gerekliliğini göstermektedir.

Ülkemizde öğrencilerde yapılan çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçların rapor edildiği görülmektedir. 2002 yılı Sağlık Bakanlığı verilerine göre; ülkemizdeki 6-12 yaş okul çağı çocuklarında en sık rastlanan üç sağlık sorunu arasında diş çürüğü ilk sırayı almaktadır.⁴ Bu alandaki en geniş kapsamlı çalışmalardan olan Türkiye ADS Profili-2004 çalışmasına göre 12 yaş grubunda çürük diş prevalansı %61, dolgulu diş %6.5, kayıp diş %7.9 oranındadır. Aynı çalışmanın sonuçlarına göre önemli bir ADS göstergesi olan DMF-T indeksi 12 yaş grubunda 1.9 olarak hesaplanmıştır.⁴ Bu durum çocuklarda hem çok sayıda diş çürüğü olduğunu, hem de çürüğün şiddetinin çok yüksek olduğunu göstermektedir. Ülkemizde yapılan bir diğer araştırmada; 5 yaşındaki her 100 çocuktan 70'inde; 12 yaşındaki her yüz çocuktan 61'inde en az bir diş çürüğü olduğu tespit edilmiştir.⁵

Denizli'de il merkezinde sekiz ilköğretim okulunda 2007 yılında yapılan bir çalışmada birinci sınıflarda %87, üçüncü sınıflarda %91.5 oranında çürük saptanmıştır.³ Kalıcı diş çürüğü ortalaması birinci sınıflarda 0.95 üçüncü sınıfta 1.16'dır. Toplam DMF-T indeksi birinci sınıflarda 5.1 üçüncü sınıf öğrencilerinde 4.4 olarak bulunmuştur. Bulgular çalışmamızın kent merkezi verilerine oldukça benzerdir.

Gelişmiş ülkeler ağız ve diş sağlığını koruma ve geliştirmeyi önemli sağlık hedefleri içine almışlardır. Bu hedeflere ulaşmalarında ilköğretim okullarına yönelik koruyucu halk sağlığı programları önemli yer tutmaktadır. DSÖ ağız-diş sağlığını, sağlık programının en önemli parçalarından biri olarak ele alınması ve okul çağındaki çocukların yararlanacağı önleyici ve tedavi edici programlar artırılması önerilerinde bulunmaktadır. DSÖ 2015 yılında ilköğretim eğitimi veren okulların %95'inde ağız ve diş

sağlığı programları uygulanmasını, anaokullarında ise, bu yüzdenin en az % 50'ye ulaştırılmasını önermektedir.⁶

Bu müdahale çalışmasında da yukarıda sayılan temel ilkeler dikkate alınmıştır. Öğrenci merkezli olması, henüz önlenemez yaş grubu olan 8 yaş grubunun hedef alınması, eğitimlerin öğrencinin kendisi dışında anne baba ve öğretmenlerini de kapsaması, eğitim ve tarama dışında öğrencilere her yıl diş fırçası ve macunu temini ve gerekenlere fissur sealant ve flor vernik uygulamalarının yapılması, tarama, koruyucu uygulama ve eğitimlerinin okullarda uygun koşullarda yapılması projenin önemli uygulamalarıdır. İlk üç yılda yaklaşık 56 bin kişiye eğitim verilmiş, yaklaşık 39 bin öğrencinin ADS muayenesinin yapılmış ve dört binden fazla öğrenciye fissur sealant ve flor vernik uygulanmıştır.

Projede referans yaş grubu olan 12 yaş grubunda DMF-T indeksinin 2'nin altına, çürük diş sayısının ise 1'in altına çekilmesi hedeflenmektedir. Bu hedefler ulusal hedeflerimize de uygunluk göstermektedir. 2020 yılı Türkiye hedeflerinde; 5-6 yaş grubunda % 60 çürüksüzlüğü, 12 yaş grubunda DMF' de D'yi yani çürük dişi 0.85 düzeyine indirilmesi hedeflenmektedir.⁴

Projenin her üç yıla ait sonuçları konunun önemini ve önceliğini açıkça ortaya koymaktadır. Aslında her yıl taranan öğrenciler yeni bir grup olduğundan bu proje kapsamında geçmişte müdahale edilmemiş gruplardır. Bu nedenle her yıl taramaya ve eğitimlere alınan 2. sınıf öğrencileri üzerine projenin etkisi beklenmemektedir. Ancak taramalar okullarda yapıldığından ve eğitimlere ebeveyn ve öğretmenler de dahil edildiğinden, projenin olumlu bir çarpan bir etki oluşturduğu görülmektedir.

Bu müdahale çalışmasının etkisinin değerlendirilmesi ilk grubun (1. yıl grubu) 12 yaşına (5. sınıfa) ulaştığında yapılacak değerlendirme ile ortaya çıkarılacaktır. Üçüncü yılı tamamlanan projede 8 yılın sonunda sadece öğrencilerde değil çarpan etki ile tüm Denizli halkında ağız ve diş sağlığının gelişmesi beklenmektedir.

Kaynaklar

1. Oktay İ., Bermek S.G., Doğan F. Okul Ağız Diş Sağlığı Projesi (Bilecik Projesi) Özet Sonuçları. TDB Dergisi 2004;79:43-6.
2. Gökalp S., Dogan BG, Tekçiçek M., Berberoğlu A., Ünlüer Ş. Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004, Hacettepe Diş hekimliği Fakültesi Dergisi 2007;31(4):3-10.
3. Yurdasal B., Tapalı A., Bozkurt A.İ., Ergin A., Öz İ. Denizli'de İlköğretim Okullarında Yapılan Ağız Ve Diş Sağlığı Eğitiminin Etkisi XI.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri kitabı 2007;172.
4. <http://www.fircalarcantadadisleryolunda.com/prog.html> (Erişim tarihi: 15.09.2011).
5. Doğan B.G., Gökalp S. Türkiye'de diş çürüğü durumu ve tedavi gereksinimi 2004. Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2008;32(2):45-7.
6. http://www.tdb.org.tr/tdb/v2/basin_icerik.php?yer_id=5&id=64C. Yıldırım Korkut. Ağız ve Diş Sağlığı Konusunda Yeni Yaklaşımlar.