

Yatılı Bölge İlköğretim Okullarında Çocukların Ağız Bakım Alışkanlıklarının Karşılaştırılması Comparing The Dental Health Habits of the Students about Dental Health in Boarding Region Primary School

Mukadder İnci Başer Kolcu¹, Giray Kolcu², Aysel Başer³, Ertuğrul Sabah⁴

¹ Arş.Gör., Konya Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

² Uzm.Dr., İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Koordinatörlüğü, İzmir, Türkiye

³ Uzm.Dr., İzmir Karşıyaka Toplum Sağlığı Merkezi, İzmir, Türkiye

⁴ Prof.Dr., Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Özet

Amaç: Ege Ağız Diş Sağlığı ve Diş Hekimleri Derneği ile Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nin destekleri ile diş çürüklerini önlemek için yapılan çalışma kapsamında 822 öğrenci değerlendirildi. Yatılı ilköğretim bölge okullarında (YİBO) eğitim görmekte olan öğrencilerin ağız diş sağlıkları ile ilgili bilgileri ortaya konmaya çalışıldı.

Gereç ve Yöntem: Çalışma grubundaki her öğrenciye model üzerinde ve plak boyamalı ağız diş sağlığı eğitimi verildi. Çocukların geciktirilemez (acil) diş tedavileri yapıldı. Öncesinde gidilmiş okullar tekrar ziyaret edilerek öğrencilerin ağız ve diş sağlıklarının kontrolü sağlandı.

Bulgular: Çalışmada 6-13 yaş grubunda dişlerin nasıl fırçalanacağı ve neden fırçalanması gerektiği konusunda eğitim almış öğrencilerin DMTF/dmtf indeksleri 1,21 ; eğitim almamış öğrencilerin 6,18 olarak bulundu. 13 yaş üzerindeki çocuklarda bu değerler eğitim verilmiş ve verilmemiş çocuklarda sırasıyla 2, 14 ve 2,46'dır. Bu sonuçlar eğitimin ağız bakımını olumlu etkilediği fikrini desteklemektedir.

Sonuç: Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında, toplumun ağız ve diş sağlığının iyileştirilmesi, diş çürüğü ve buna bağlı diş kayıplarının önlenmesi için ağız diş sağlığı eğitimine önem verilmesi gerektiği öngörülebilir.

Anahtar Kelimeler: Bakım, diş sağlığı, DMF-t indeks, öğrenci

Abstract

Objective: 822 students were considered with the help of Ege Oral Health And Dentists Society and Ege University Dentistry Faculty to prevent the dental caries before it occurred. The dental scor's data of the boarding students which were being educated in region boarding primary school were manifested.

Material and Method: In the study, each student was educated by demonstrating of a model and pigmentationed dental plaque with fuchsine. Emergence dental problems were treated. The students who were educated before, were visited again to control their oral and dental health.

Results: DMTF / DMTF indices of students who were trained on how to brush teeth and why they should brush in 6-13 age group in study were 1.21; And the untrained students were found as 6.18. These values were trained in children over 13 years of age, and 2, 14 and 2.46 respectively in untrained children. These results support the idea that education affects oral care positively.

Conclusion: It can be predicted that in the light of the results obtained without working, improvement of oral and dental health of the community, and importance of oral dental health education should be emphasized in order to prevent tooth decay and associated tooth loss.

Key words: Care, dental health, DNF-t index, student

Kabul Tarihi: 19.12.2013

Giriş

Türkiye ağız ve diş sağlığı düzeyini belirlemeye yönelik çalışmalar incelendiğinde, ağız ve diş sağlığına verilen önemin yetersiz olduğu görülmektedir. Türkiye'de diş çürüğü ve diş eti

hastalıklarına bağlı diş kayıplarının sayısı oldukça yüksektir (1).

Ülkemiz eğitim sisteminde okul çağı 5-19 yaşlarını kapsar ve bu çocuklar genel nüfusun %40'ını oluşturur. Okul öncesi ve okul dönemi geleceğin sağlıklı toplumunun oluşum sürecinde

oldukça önemlidir (2). Bu dönemlerde verilen eğitimler alışkanlıklara dönüştürüldüklerinde etkileri yaşam boyu sürer.

İlköğretim çağındaki öğrencilerde süt dişlenmeden kalıcı dişlenmeye geçiş yaşanır. Bu dönemde verilecek ağız ve diş sağlığı eğitimi ile diş çürüklerinin henüz oluşmadan engellenmesi sağlanabilir.

Epidemiyolojik çalışmalarda, çalışma gruplarının farklı özellikleri, çalışmanın sonucunu etkileyecek değişkenler doğurur. Yatılı okullarda eğitim öğretim gören öğrencilerin beslenme, temizlik ve barınma gereksinimleri benzer özelliklerdedir. Bu nedenle yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencileri ile yapılan araştırmalarda verileri değerlendirmenin objektif olabileceği düşünüldü. Objektif bilimsel çalışma yapabilmek ve ağız diş sağlığı hizmetinden yoksun dağ köylerinde eğitim öğretim gören öğrencilere hizmet götürülebilmek için çalışmada Yatılı Bölge İlköğretim Okulları (YİBO) öğrencileri seçildi.

Bu çalışmanın amacı, ağız diş sağlığı eğitiminin öğrencilerin ağız bakım alışkanlıklarına etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, Ege Ağız Diş Sağlığı ve Diş Hekimleri Derneği'nin ulaşabildiği üç farklı YİBO'yu kapsamaktadır. Çalışmada; 2002, 2003 ve 2004 yıllarında üç farklı YİBO'da eğitim öğretim görmekte olan 6-14 yaşları arasında, 357'si kız, 465'i erkek toplam 822 öğrenci değerlendirildi. Çalışma kapsamında öğrencilere verilen ağız diş sağlığı eğitiminin etkinliği araştırıldı, ağız diş sağlıkları değerlendirilmeye çalışıldı ve diş sağlıklarını bozan etkenler irdelendi. Aynı zamanda öğrencilerin ağız ve diş sağlığı muayeneleri yapıldı, ağız ve diş sağlığı eğitimi verildi, geciktirilemez (acil) diş ve diş eti hastalıklarının tedavileri yapıldı.

Ege Ağız Diş Sağlığı ve Diş Hekimleri Derneği, 2001 yılından günümüze, öğrencilere karşılıksız ağız diş sağlığı eğitimi veren, koruyucu diş hekimliği uygulamaları ve geciktirilemez (acil) diş tedavileri yapan bir sivil toplum örgütüdür. Çalışmamızda öğrenciler dernek tarafında okullarda kurulan sahra (alan) diş polikliniğinde muayene edildi. Tedavilerde derneğin araç-gereç ve malzemeleri kullanıldı.

Çocukların muayeneleri, gün ışığında ayna ve sond yardımı ile yapıldı. Muayenelerde öğrencilere 4 bölümden oluşan bir anket formu uygulandı. Anketin ilk bölümü öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerini (yaş, cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, sosyoekonomik durum ve yaşadığı çevre), ikinci bölümü ağız ve diş sağlığı ile ilgili subjektif bulgularını ve davranışlarını (oral hijyen durumu, diş fırçalama sıklığı, diş hekimine gitme sıklığı), üçüncü bölümü objektif ağız ve diş sağlığı durumlarını (ortodontik tedavi endikasyonu ve tedavide olup olmadığı; çürük, dolgulu, çekilmiş diş sayıları; florozis şüpheli ve hipoplazili dişler), dördüncü bölümü daha önce yapılan tedaviler ve muayene sonrasında yapılan acil tedavilerini kapsamaktaydı.

Her çocuğa muayene edilirken anket formu dolduruldu. Muayene edilen çocukların diş sağlığı ve tedavi gereksinimleri süt ve kalıcı dişlerde, DMF-T indeksinden faydalanarak belirlendi. Süt ve kalıcı dişlerin yazımında, süt dişlerinde DMF-T indeksi küçük harflerle (dmf-t), daimi dişlerde büyük harflerle (DMF-T) işlendi. DMF-T (D-d 'Decayed=Çürük', M-m 'Missing=Çürük nedeniyle çekilmiş diş', F-f 'Filled=Dolgulu', T-t 'Tooth=Diş') indeksi kişi başına düşen çürük ve sonuçlarını göstermekteydi. Bu ölçütlere göre çocukların tedavi gereksinimleri belirlendi. Gerekli olgularda periapikal radyografi alındı.

Her çocuk muayene sonrasında, eğitim amaçlı profilaksi bölümüne yönlendirildi. Çocuklar diş sağlığı eğitimi verilmek üzere altılı gruplara ayrıldı. Çocuklara diş fırçaları dağıtıldı. Macunun mercimek büyüklüğünde kullanılması sağlanarak dişlerini kendi bildikleri yöntemle fırçalamaları istendi. Fırçalama sonrasında dişler çocuklara ayna ile gösterilerek dişlerinin temiz olup olmadıkları soruldu. Çocukların yanıtları sıklıkla temiz olduğu yönündeydi. Daha sonra çocukların dişleri bazik fuksin ile boyandı. Gruptaki her çocuğa basamaklar halinde, model üzerinde ve plak boyamalı diş fırçalama eğitimi verildi. Basamakları özenle uygulayarak tekrar diş fırçalamaları istendi. Etkin fırçalamanın boyanan plağı etkin bir şekilde kaldırdığı aynalar ile gösterildi. Son olarak diş fırçalama sıklığı ve zamanı hakkında bilgi verildi. Eğitimin ardından çocuklar, tedavi yapılacak bölümlere yönlendirildi.

Çocukların ağız içi bulgularına göre topikal florlama, diş yüzeyi temizliği, kompozit ve

amalgam restorasyonlar ile diş çekimleri yapıldı. Endodontik, ortodontik ve ileri cerrahi tedavi gereksinimi olan çocuklar il/ilçe diş hastanelerine veya diş hekimlerine yönlendirildi.

Çalışmaya alınan okullara bir süre sonra tekrar gidildi ve yeni bulgular anket formlarına işlendi. Anket formlarından elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular

Bu çalışmada, 357'si (%43,3) kız, 465'i (%56,6) erkek toplamda 822 çocuk muayene edildi. Yaşları 6-16 arasında değişen (ortalama yaş 11,46) olgularda en sık rastlanılan yaş grubu 12'dir. Çalışmaya katılan çocukların %91,5'inin köylerde, %4'ünün ilçe ve illerde yaşadığı görüldü.

Çalışmaya katılan öğrencilerin annelerinin %79,6'sının ilköğretim okulu mezunu olduğu belirlendi. Öğrencilerin babalarının eğitim durumu değerlendirildiğinde %79,6'sının ilköğretim okulu mezunu olduğu saptandı. Öğrencilerin kendilerine sorularak alınan yanıtlara göre %62,2'si düşük gelir düzeyli olarak tanımlandı.

Hekimlerin intraoral muayene sırasındaki subjektif değerlendirmelerine göre muayene edilen çocukların %32,1'inin ağız bakımı iyi, %40,6'sının orta, %14,2'sinin kötü olarak değerlendirildi.

Çocukların anket sorularına verdikleri cevaplara göre, %29,9'unun dişlerini günde iki kere, %25,1'inin ara sıra, %14,2'sinin günde bir kez fırçaladıkları saptandı. Çocukların %18,2'sinin fırçası olmadığı, %4,1'inin fırçası olduğu halde dişlerini fırçalamadıkları tespit edildi.

Muayene edilen çocukların %64,7'sinin hiç diş hekimine gitmedikleri, %29,2'sinin diş hekimine ara sıra gittikleri görüldü.

Çalışma grubundaki çocukların %42,1'inin ortodontik tedaviye gereksinimi olduğu saptandı. Çocukların %0,8'inin florozisli, %2,3'ünün hipoplazili dişlere sahip olduğu belirlendi.

Muayene edilen çocukların %27,1'inin ağız ve diş sağlığı eğitimini aldığı tespit edildi. Buna göre, %1,3'ünün serbest diş hekiminden, %15,7'sinin ağız ve diş sağlığı ve diş hekimleri

derneğinden, %4,1'inin hastane ve resmi kurum diş hekiminden, %4,9'unun okuldan, %1'inin de ailesinden diş fırçalama eğitimi aldığı belirlendi.

Çalışmaya katılan çocukların %65,6'sı 6-13 yaş arasında ve karışık dişlenme döneminde, %34,1'i 13 ve üzeri yaş grubunda ve daimi dişlenme dönemindedir. 6-13 yaş arasındaki çocuklarda oral hijyen eğitimi almış bireylerin DMF-T indeksi 1,21; eğitim almamış çocukların 6,18 olduğu saptandı. On üç ve üzeri yaş grubundaki çocuklarda DMF-T indeksi değerlendirildiğinde oral hijyen eğitimi almış bireylerin 2,14; eğitim almamış çocukların ise 2,46 olduğu belirlendi.

Muayenelerden sonra tüm çocuklara ağız diş sağlığı eğitimi verildi. Koruyucu diş hekimliği uygulaması olarak 8 kişiye fissür sealent yapıldı. Gereksinimleri doğrultusunda çocukların %15,1'ine diş yüzeyi temizliği yapıldı. Tedavisi yapılan 170 kalıcı dişin, %51,7'sine (n:88) amalgam, %30,5'ine (n:52) kompozit, %0,58'ine (n:1) cam iyonomer siman kullanılarak restorasyon yapıldı. %17,05'i (n:29) diş çekildi. Tedavisi yapılan 359 süt dişinin, %1,94'üne (n:7) amalgam, %2,22'sine (n:8) kompozit, %3,89'una (n:14) cam iyonomer siman kullanılarak restorasyon yapıldı. %91,9'u çekildi.

Tartışma

Ülkemizdeki, ağız ve diş sağlığına yönelik çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde, diş ve diş eti sağlığına verilen önemin az olduğu, diş çürüğü ve diş eti hastalıklarına bağlı diş kayıplarının çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (3). Türk Diş Hekimleri Birliği'nin 2004 yılı verilerine göre diş çürüğü prevalansı tüm yaş gruplarında yüksek düzeydedir. Diş çürüğü prevalansı süt dişleri için 6 yaş grubunda %88, kalıcı dişlenme tamamlandığı 12 yaş grubunda %84, 30-35 yaş grubunda %97 olarak bildirilmektedir (4).

Aydın ve arkadaşlarının (1), dört ilköğretim okulunda öğrencilerin genel sağlık durumlarının değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada %77,7 oranı ile en sık rastlanan patoloji diş çürükleridir. Yapılan diğer çalışmalarda da bu oran yüksektir (5,6,7). Yaramış ve arkadaşlarının Nevşehir il merkezindeki ilköğretim çağındaki çocukların ağız sağlığı ve alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmalarında diş çürüğü oranı %77,2; diş fırçalama oranı %44,3 olarak bulunmuştur (8).

Yapılan çalışmada günde 1ve 2 kez dişlerini fırçalayan bireylerin oranı %44,1 olarak bulunmuştur. Yapılmış olan çalışmada, çocuklarda diş çürüklerinin oluşumunu engellemek amaçlanmıştır. Diğer epidemiyolojik çalışmalardan (1,2,8) farklı olarak çalışma, sadece var olan durumu değerlendiren bir tarama çalışması değildir. Eğitim ağırlıklı ve geciktirilemez (acil) diş tedavi gereksinimlerinin karşılandığı bir çalışmadır. Çalışmadaki öğrencilerin büyük çoğunluğu (%65,6) karışık dişlenme döneminde. Bu çocuklara, kalıcı dişlenmeye geçmeden önce verilen eğitim, çocukların hayatı boyu ağızlarında kalacak olan kalıcı dişlerin korunması için önemlidir.

Yerleşim yerlerine bağlı olarak ağız bakım alışkanlıkları ve mevcut diş sağlıkları değerlendirildiğinde, istatistiksel anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Konu ile ilgili çalışmalar değerlendirildiğinde, Feldman ve arkadaşlarının (9), Kruger ve arkadaşlarının (10) kırsal kesimdeki okul öncesi dönemdeki çocuklarda diş çürüğü gelişme riskinin il merkezlerinde yaşayan çocuklardan daha fazla olduğu belirtilmiştir. Feldman ve arkadaşları (9), çalışmalarının sonucunda bu farkı; il merkezindeki çocukların koruyucu diş hekimliği uygulamalarına, daha sık ve detaylı ağız ve diş sağlığı eğitimi almalarına ve tedavi olanaklarına daha yakın bulunmalarına bağlamıştır.

Ailelerin eğitim seviyeleri ile öğrencilerin ağız bakım alışkanlıkları değerlendirildiğinde, farkın istatistiksel anlamlı olmadığı görülmektedir. Verilere göre, yalnızca 8 öğrencinin ailesinden eğitim aldığı bilindiğinden, bu çalışmada istatistiksel anlamlı bir sonuca varılmaması şaşırtıcı değildir. Bu konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde; Saraçoğlu ve arkadaşlarının (11), yaptıkları çalışmada yüksek eğitim düzeyli ailelerin çocuklarında çürük diş bulunma olasılığının daha düşük olduğu belirtilmiştir. Aydın ve arkadaşlarının (1) yaptıkları çalışmada eğitilmiş annelerin çocuklarının diş fırçalama sıklığının daha yüksek olduğu bulunan sonuçlar arasındadır. Yaramış ve arkadaşları (8), çalışmalarında, anne-baba eğitim durumunun çocukların diş fırçalama alışkanlığı kazanmasında istatistiksel anlamlı etki ortaya koymadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Yapılan çalışmada çocukların diş fırçalama sıklıkları değerlendirilmiştir. Çocukların %29,9'unun dişlerini günde iki kez fırçaladığı;

%18,2'sinin fırçasının olmadığı, %4,1'inin fırçası olduğu halde dişlerini fırçalamadıkları görülmüştür. Bu sonuçlar, 2004'te Gökalp ve arkadaşlarının (4), Türkiye'nin ağız ve diş sağlığı profilini belirlemeye yönelik çalışmasındaki sonuçlarla uyumludur.

Çalışmada, eğitimle diş fırçalama sıklığının değişimi değerlendirilmiş ve istatistiksel anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Hawkins ve arkadaşlarının (12), çalışmalarında diş fırçalama eğitimlerinin farklılıkları ve bu eğitimlerin fırçalama sıklığına etkileri incelenmiştir. Çalışmada ruplar halinde verilen eğitime ek olarak sınıf destekli eğitim verildiğinde çocukların doğru ve düzenli diş fırçalama alışkanlığı kazandıkları görülmüştür. Diş hekimlerine ek olarak okullarda ağız ve diş sağlığı eğitimi verilmesinin önemi bu çalışmayla desteklenmektedir.

Çalışma grubumuzdaki öğrencilerin %64,7'sinin hiç diş hekimine gitmediği, %29'sinin ara sıra gittikleri belirlenmiştir. Bu sonuca göre, çocukların ağız diş sağlığı eğitimi alacak, koruyucu uygulamalar ve gerekli tedavi hizmetlerini planlayacak diş hekimlerine ulaşma imkânlarının düşük olduğu görülmektedir. Çocukların diş hekimleri ile ilişkileri çoğunlukla ağrıyan bir diş aracılığı ile kurulmaktadır. Bu ilişki içerisinde de çocuklar birinci basamak koruyucu uygulamalardan yoksun kalmaktadır. Buna bağlı olarak DMF-T/dmf-t indekslerinde yükselmeler gözlenmektedir. DSÖ'nün 2015 yılına kadar hedeflediği 12 yaş altı çocukların DMF-T indeksi ortalama 1,5'tir (4). Çocukların belirlenen çürüksüzlük seviyelerine ulaşmaları için sağlık hizmetinin ulaşılabilir olması gerekmektedir.

Çalışmadaki çocuklardan %27,1'inin daha önce ağız ve diş sağlığı eğitimi aldığı gözlemlendi. 6-13 yaş grubunda DMF-T/dmf-t indekslerine bakıldığında eğitim alan çocukların 1,21; eğitim almamışların 6,18 olduğu görüldü. 13 yaş üzeri çocuklarda bu değerler eğitim verilmiş ve verilmemiş çocuklarda sırasıyla 2,14 ve 2,46'dır. Sonuçlar eğitimin ağız ve diş sağlığı üzerindeki olumlu etkisini desteklemektedir. Diğer benzer çalışmalarda da eğitimin olumlu etkisi görülmektedir (13).

Bireylere mümkün olabilen en erken yaşta, doğru ve etkin plak kontrolü eğitimi verilmesi, ebeveynlerin çocuklarının ağız diş sağlığı için düzenli diş hekimi kontrolünün gerekliliği konusunda bilgilendirilmesi sağlanabilir. Toplumun diş çürüklerini, periodontal hastalıkları ve bunlara bağlı diş kayıplarını azaltmak için bilinçlendirilmesi amacı ile toplumun çeşitli kesimlerine ulaşacak eğitim programları planlanabilir.

Kaynaklar

1. Aydın N, İrgil E, Akış N, Pala K. Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesinde Dört İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004;30(1): 1-6.
2. Altun C, Güven G, Başak F, Akbulut E. Altı-on bir yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2005;47:114-8.
3. Saydam G, Oktay I, Müler I. Türkiye'de Ağız Ve Diş Sağlığı Durum Analizi. Türk- Ağız-sağ-001 (WHO). 1991;001:36-9.
4. Gökalp S, Güçüz DB, Tekçiçek M, Berberoğlu A, Ünlüer Ş. Beş, On İki Ve On Beş Yaş Çocukların Ağız Diş Sağlığı Profili, Türkiye-2004. Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi 2007;31(4):3-10.
5. Toksöz P, Atakul F, Aksen A. Okul Çağı Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları Ve Bunun Diş Sağlığı Üzerine Etkisi. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri Kitabı. Bursa. 1991;47.
6. Bayık A. Okul Sağlığı Hemşireliği Çalışmaları Kapsamında İlkokul Çağı Çocuklarında Büyüme Gelişme Ve Sağlık Sorunlarının İncelenmesi. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri Kitabı. Bursa. 1991;56.
7. Çalışkan D, Işık A, Yaşar F, Yıldırım N, Elhan A. Park Sağlık Ocağı Bölgesindeki Bir İlkokulda Diş Çürükleri ve Etkili Faktörler. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Basımevi. 1999;52(2):77-8.
8. Yaramış N, Karataş N, Ekti F, Aslantaş D. Nevşehir İl Merkezi'nde Bulunan İlköğretim Çağındaki Çocukların Ağız Sağlığı Durumu Ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi. STED 2005;14(12): 256.
9. Feldman CA, Bentley JM, Oler J. The Rural Dental Health Program: Long-Term Impact Of Two Dental Delivery Systems On Children's Oral Health. J Public Health Dent 1988;48(4):201-7.
10. Kruger E, Dyson K, Tennant M. Pre-school Child Oral Health in Rural Western Australia. Aust Dent J 2005;50(4):258-62.
11. Saraçoğlu A, Kümbülolu Ö, Hatipoğlu HA, User A. Diş Hekimliği Öğrencilerinde Sosyal Durum İle Çürük Ve Periodontal Sorun Görülme Sıklığının İlişkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2007;10:1.
12. Hawkins RJ, Zanetti DL, Main PA, Otchere DF, Dwyer JJ. Toothbrushing Competency Among High-Risk Grade One Students: An Evaluation Of Two Methods Of Dental Health Education. J Public Health Dent 2001;61(4):197-202.
13. Smiech-Slomkowska G, Jablonska-Zrobek J. The Effect Of Oral Health Education On Dental Plaque Development And The Level Of Caries-Related Streptococcus Mutans and Lactobacillus spp. Eur J Orthod 2007;29(2):157-60.

İletişim:

Uzm.Dr. Giray Kolcu
İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi
Aile Hekimliği Koordinatörlüğü, İzmir
Tel: +90.505.5306179
E-mail: giraykolcu@gmail.com