

Altı-onbir yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi

Ceyhan Altun (*), Günseli Güven (*), Feridun Başak (*), Erman Akbulut (*)

Özet

Diş fırçalama, diyet, koruyucu uygulamalar ve periyodik hekim kontrolü, ağız ve diş sağlığının temelini oluşturmaktadır. Erken çocukluk dönemi, tüm bu alışkanlıkların kazandırılmasında en uygun zaman dilimidir. Bu çalışmanın amacı, GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Başkanlığı'na 2002 yılında başvuran ve 6-11 yaş grubunda yer alan 4186 hastanın ağız ve diş sağlığının değerlendirilmesidir. Bu amaçla, 2019'u erkek, 2167'si kız toplam 4186 hasta, toplum periodontal tedavi ihtiyacı indeksine göre periodontal durum ve oklüzal bozukluk ve ayrıca DMF-T ve dmf-t indeksine (D-d: çürük, M-m: çekilmiş, F-f: dolgu, T-t:toplam, DMF-T: daimi dişlenme, dmf-t: süt dişlenme) göre diş çürükleri yönünden değerlendirilmiştir. Tüm popülasyonda, DMF-T ve dmf-t indeksine göre çürük prevalansı %71.2 olarak bulunurken, toplum periodontal tedavi ihtiyacı indeksine göre dişeti inflamasyonunun göstergesi olan kod 1 ve kod 2 alan bireylerin oranı, %9.2 idi. Bu çalışmanın sonuçları, çocuklarda ağız sorunlarının düzeltilmesine yönelik tedavi ihtiyacının altı yaş gibi erken bir yaşta başladığı hipo-tezini desteklemektedir.

Anahtar kelimeler: Çürük sıklığı, diş çürüğü, epidemiyoloji, ağız ve diş sağlığı

Summary

Evaluation of children in the age group of 6 to 11 with respect to oral-dental health

Tooth brushing, diet, preventive procedures and periodical dentist control constitute the basis of oral and dental health. Early childhood is the most appropriate period to gain these habits. The aim of this study was to assess the oral and dental health status of 4186 patients in the age group of 6 to 11, who were admitted to the Center of Dental Sciences of Gülhane Military Medical Academy in 2002. A total of 4186 patients, 2019 male and 2167 female, were assessed for periodontal status and occlusive disorders according to Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN), and for dental caries according to the index of DMF-T and dmf-t (D-d: decay, M-m: missing, F-f: filling, T-t: total, DMF-T: permanent dentition, dmf-t: primary dentition). The prevalence of caries in the whole population was 71.2%, whereas 9.2% of the cases demonstrated codes 1 and 2 of Community Periodontal Index of Treatment Needs, which are the codes indicative of gingival inflammation. Results of the present study confirm the hypothesis that dental treatment needs towards the correction of dental and oral health problems should begin at an age as early as six.

Key words: Prevalence of caries, dental caries, epidemiology, oral and dental health

Giriş

Ağız ve diş sağlığını bozan en önemli etiyolojik faktörün, mikrobiyal dental plak olduğu kabul edilmektedir (1,2). Kompleks bir yapıda olan mikrobiyal dental plakin diş yüzeyleri üzerinde birikmesi ve etkili bir şekilde uzaklaştırılmaması sonucunda, içeriğindeki mikroorganizmalar toksik ürünleri ile ağız sağlığının bozulmasına neden olmaktadır (3,4). Mikrobiyal dental plak, etiyolojide primer faktör olarak kabul edilmekle birlikte, bireylerin yaş, cinsiyet, ırk, alışkanlık, sistemik hastalık, sosyo-ekonomik ve kültürel durumlar gibi faktörlerinin de ağız ve diş sağlığını etkilediği gösterilmiştir (3,5-10).

Diş fırçalamanın, çürük riskini anlamlı olarak azalttığı bilinen bir gerçektir. Dişlerini günde iki kez fırçalayanların ve bu alışkanlığı erken yaşta edinmelerin daha az çürüğü olduğu gösterilmiştir (1,2,5,7). Ayrıca bu alışkanlığın edinilmesinde, ailelerin sosyo-ekonomik düzeylerinin etkili olduğu öne sürülmektedir (7,11-13).

Koruyucu diş hekimliği hizmetleri, 1930'lu yıllardan itibaren başlayarak, 6-11 yaş grubu çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı hizmetleriyle ön plana çıkmıştır. Çocuklarda, ağız sağlığının geliştirilmesi fikri, hayatın ileri dönemlerine taşınacak olan diş fırçalama, diyet kontrolü, sigara içme gibi genel sağlık ile ilgili davranış ve düşüncelerin birçoğunun çocukluk döneminde edinildiği düşüncesinden doğmuştur. Çocuklar bu dönemde, ailesinin, öğretmenlerinin ya da hekimlerin söz ve davranışlarından etkilenmekte, onları tak-

*GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Pedodonti AD

Ayrı basım isteği: Dr. Ceyhan Altun, GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Pedodonti AD
E-mail: ceyhanaltun@yahoo.com

Makalenin geliş tarihi: 02.11.2004
Kabul edilme tarihi: 15.02.2005

lit etmeye başlamaktadır (1,2,5,11-13).

Diş çürükleri ve periodontal hastalıklar, dünyanın birçok ülkesinde en önemli halk sağlığı problemlerindedir (1). Finlandiya, Norveç, Almanya gibi gelişmiş batı ülkelerinde çocuk ve genç bireylerde çürük prevalansının, 1970 ve 1980'li yıllarda hızla azaldığı gösterilmiştir (1). Bu azalma, florid içeren diş macunları, şeker tüketimindeki değişiklikler, sosyo-ekonomik düzeyin artışı, diş hekimliği hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve kişisel hijyen uygulama bilincinin artışı gibi çeşitli faktörlere bağlanmıştır (1,2,5). Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ve koruyucu diş hekimliği uygulamalarının henüz yaygınlaşmadığı ülkelerde, ağız ve diş sağlığı problemleri, ciddi ekonomik ve sosyal sorunlar oluşturmaktadır (1,2,5). Bu nedenle, diş hekimliğinde, ağız ve diş sağlığının bozulmasından önce, koruyucu ve önleyici önlemler alma ve tedavi hizmetlerinin, dişleri ağızda tutmaya yönelik olan konservatif yöntemlere doğru kaydırılması görüşü önem kazanmıştır.

Bu çalışmanın amacı, GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Başkanlığı'na 2002 yılında başvuran 6-11 yaş grubu hastaların diş çürüğü yönünden değerlendirilerek, elde edilen sonuçlarla koruyucu diş hekimliği hizmetlerine katkıda bulunmak ve koruyucu tedavi hizmetlerinin gerekliliğini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmada, 2002 yılı içerisinde GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Başkanlığı Pedodonti AD'na tedavi ihtiyacı ile başvuran 6-11 yaş grubu, 2019'u erkek, 2167'si kız toplam 4186 hastanın ağız ve diş sağlığı değerlendirilmiştir.

Kliniğimize başvuran hastaların ağız içi muayeneleri; ayna, muayene sondu, presel ve periodontal sond ile reflektör ışığında yapıldı. Ağızdaki tükürüğün kontrolü tükürük emici ve pamuk rulolar yardımıyla sağlandı. Hastalarda gerekmedikçe, radyografi alınmadı.

Araştırmamızda; periodontal dokuların durumunun değerlendirilmesi için, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından epidemiyolojik çalışmalarda kullanılması önerilen "Community periodontal index of treatment needs" (CPITN) (toplum periodontal tedavi ihtiyacı indeksi) kullanıldı ve sağlıklı bireyler "1"; supra ve/veya subgingival diş taşı olan bireyler "2"; cep derinliği 4-5 mm olan bireyler "3" ve cep derinliği 6 mm veya üstü olan

bireyler "4" kodu ile belirlendi. Maloklüzyon, "yok", "hafif", "orta/şiddetli" kriterleri ile sınıflandırıldı.

Dişlerin sağlığının belirlenmesinde; çürük (d-D), çürük nedeniyle çekilmiş (m-M) ve çürük nedeniyle dolgu yapılmış (f-F), dişlerin toplamının muayene olan kişi sayısına bölünmesiyle elde edilen (t-T) kriterlerinden oluşan dmf-t (süt dişleri) ve DMF-T (daimi dişler) indekslerinden faydalanılmıştır (14).

Tüm bu kriterlere göre çalışılan toplulukta periodontal hastalık, maloklüzyon ve çürük prevalansları saptanarak, bireylerin tedaviye gereksinim duyup duymadığı belirlenmiştir.

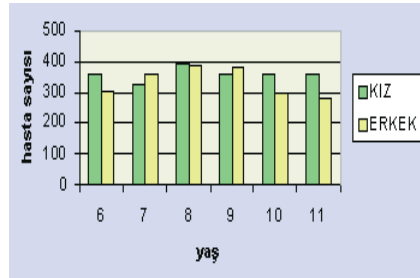
Elde edilen verilerin istatistiksel önem farklılıklarının saptanması için, χ^2 testi uygulanmıştır.

Bulgular

Çalışmada yer alan çocukların yaş ve cinsiyete göre dağılımı, Tablo I ve Şekil 1'de gösterilmiştir. Hastalarda cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo I. Hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılımı

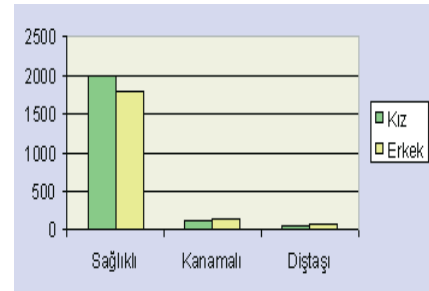
Yaş	Toplam	Kız	Erkek	p değeri
6	666	361	305	>0.05
7	687	326	361	>0.05
8	782	396	386	>0.05
9	745	362	383	>0.05
10	661	361	300	>0.05
11	645	361	284	>0.05
Toplam	4186	2167	2019	>0.05



Şekil 1. Hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Çalışılan toplulukta %9.2 oranında periodontal hastalık, %29.2 oranında ortodontik tedavi, %71.6 oranında çürük (tedavi gereksinimi olan hasta sayısı) saptanmıştır (Tablo II).

Periodontal rahatsızlık durumları, CPITN indeksi verilerine göre değerlendirilmiştir. Muayene ettiğimiz hastaların hiçbirisinde kod 3 ve kod 4 skoru saptanmamıştır. Buna karşılık %6.5 oranında kod 1 (kanamalı diş eti) ve %2.7 oranında kod 2 (supra ve/veya suppingival diştışı) ile toplam periodontal hastalık prevalansı, %9.2 olarak belirlenmiştir. Periodontal sağlık ile cinsiyet arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde erkeklerde istatistiksel olarak daha fazla diş taşı (kod 2) görülmüştür ($p<0.01$) (Tablo III ve Şekil 2).



Şekil 2. Periodontal dokuların durumunun cinsiyete göre dağılımı

Bu çalışmada hafif maloklüzyonu olan bireyler %20.2, orta/şiddetli maloklüzyonu olan bireyler ise %9 oranında saptanmıştır (Tablo IV ve Şekil 3). Toplam maloklüzyon prevalansı, %29.2 olarak belirlenmiş ve maloklüzyon ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($p>0.05$).

Elde edilen dmf-t ve DMF-T ortalamaları, Tablo V'de gösterilmiştir. Buna göre, altı yaşından itibaren değerlerin yaşla birlikte arttığı, ancak dokuz yaş grubundan başlayarak 11 yaş grubuna kadar çürük indekslerinde istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir düşme olduğu gözlemlendi ($p>0.05$). Seçilen toplulukta, toplam çürük prevalansı, %71.6 olarak bulundu.

Tablo II. Hastalarda saptanan periodontal hastalık, çürük ve ortodontik bozukluk oranları ve bu oranların cinsiyete göre dağılımı

	Periodontal hastalık (n, %)	Çürük (Tedavi ihtiyacı olan hasta sayısı) (n, %)	Ortodontik tedavi ihtiyacı olan hasta sayısı (n, %)
Erkek (n=2019)	206 (%10.2)	1519 (%75.2)	603 (%29.8)
Kız (n=2167)	180 (%8.3)	1482 (%68.3)	621 (%28.6)
Toplam (n=4186)	386 (%9.2)	3001 (%71.6)	1224 (%29.2)

Tablo III. Periodontal dokuların durumunun cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Sağlıklı	Kanamalı	Diştaşı	4-5 mm cep	6 mm ve üzeri cep	p değeri
Kız	1986	117	64	-	-	>0.05
Erkek	1803	134	82	-	-	>0.05
Toplam	3789	251	146	-	-	>0.05

Tablo IV. Maloklüzyonun cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Yok	Hafif	Orta ve şiddetli	Toplam
Kız	1678	357	132	2167
Erkek	1403	455	161	2019
Toplam	3081	812	293	4186

Tablo V. Yaşa göre dmft ve DMFT değerleri

Yaş grupları	dmft		DMFT	
6 (n=646)	Kız: 4.5	Erkek: 3.23	-	-
7 (n=697)	Kız: 4.37	Erkek: 4.45	Kız: 0.36	Erkek: 0.45
8 (n=742)	Kız: 4.97	Erkek: 5.08	Kız: 0.78	Erkek: 0.85
9 (n=725)	Kız: 3.85	Erkek: 3.61	Kız: 1.05	Erkek: 1.35
10 (n=701)	Kız: 3.57	Erkek: 3.68	Kız: 1.36	Erkek: 1.57
11 (n=676)	Kız: 3.25	Erkek: 3.46	Kız: 1.30	Erkek: 1.52

Genel tedavi ihtiyacının yaşa göre dağılımında; topluluğun %88.1'inin tedavi ihtiyacı olduğu gözlenmiştir. Tüm yaş grupları karşılaştırıldığında, 8-9 yaş grubu çocuklarda, diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek tedavi ihtiyacı saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo VI, Şekil 4).

fizyolojik ve estetik gibi bazı sorunları beraberinde getirmektedir. Aynı zamanda, erken diş kayıplarına bağlı protetik tedavi gereksinimleri ortaya çıkmakta, bu da, ekonomik yönden yüksek maliyetlere neden olmaktadır (7). Bu nedenle de, diş kayıplarının etiolojisinde rolü olan faktörlerin ortaya konması ve bu konuda

Tablo VI. Tedavi ihtiyacı ve yaş arasındaki ilişki

Yaş	Tedavi gerekli (n, %)	Tedavi gereksiz (n, %)	Toplam (n, %)
6	546 (%84.5)	100 (%15.5)	646 (%100)
7	595 (%85.3)	102 (%14.7)	697 (%100)
8	689 (%92.8)	53 (%7.2)	742 (%100)
9	677 (%93.3)	48 (%6.7)	725 (%100)
10	601 (%85.7)	100 (%14.3)	701 (%100)
11	582 (%86.2)	94 (%13.8)	676 (%100)
Toplam	3690 (%88.1)	496 (%11.9)	4186 (%100)

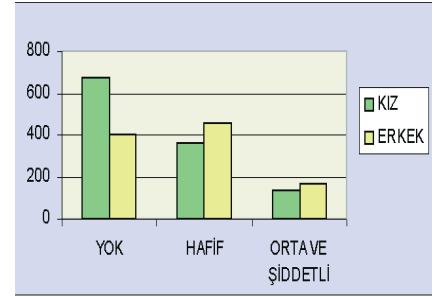
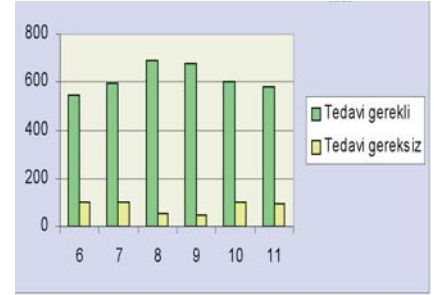
Tartışma

Ülkemizde, ağız sağlığını belirlemeye yönelik olarak yapılan epidemiyolojik çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde, gerek diş, gerekse diş eti sağlığına verilen önemin az olduğu ve diş çürüğü ile diş eti hastalıklarına bağlı diş kayıplarının çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (7).

Bilindiği gibi diş kayıpları, psikolojik,

alınabilecek önlemlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır (1,2,10). Tüm bu konular göz önünde tutularak, kliniğimize başvuran hastaların ağız ve diş sağlığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bireylerin periodontal durumlarını ve tedavi ihtiyacını belirlemek amacı ile DSÖ tarafından epidemiyolojik çalışmalarda kullanılması önerilen CPITN

**Şekil 3.** Maloklüzyonun cinsiyete göre dağılımı**Şekil 4.** Yaşa göre tedavi ihtiyacı

indeksinden faydalanılmıştır (14). Buna göre, CPITN skorları ile yaş ve cinsiyet ilişkisinin değerlendirilmesinde, erkeklerde diş taşı görülme oranının kızlara göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, daha önceki çalışmalarla uyumluluk göstermektedir (15-17).

Çalışmamızda, muayene edilen hastaların hiçbirinde ileri periodontal hastalık ile kompleks periodontal tedavi gereksinimi gösteren CPITN kod 3 ve 4'ün saptanmamış olması dikkat çekicidir. Bu verilere göre, kişisel ağız hijyeninin geliştirilmesinin ve profesyonel profilaksi işlemlerinin, basit önleyici tedbirler olduğu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, pubertal dönemden başlayarak yaşla birlikte, CPITN kod 3 ve 4 skorlarının artışı ile ileri periodontal hastalık gözlenen birey oranının artması ve periodontal hastalıkların kümülatif karakterde olması, bu önleyici tedbirlerin tüm yaş gruplarına yayılması gerektiğini göstermektedir (15,16).

Erzurum ve Düzce'de 6-12 yaş grubu çocuklarda, CPITN indeksi ile yapılan bir çalışmada, kod 1 skoru %55.7, kod 2 skoru %2.6 olarak bulunmuştur (17). Benzer şekilde, Ainamo ve ark. da, 13-15 yaş bireylerde kod 1 ve 2'ye sahip olanların oranını %69 olarak bildirmişlerdir (18). Bu çalışmada, bulduğumuz %9.2 oranı, bu çalışmalarda bulunanlardan oldukça düşüktür. Bu farklılık, bizim çalışmamızdaki bireylerin sosyoeko-

nomik durumlarının daha iyi olması ve daha küçük yaş grubunda olmaları ile açıklanabilir.

Çalışmamızda, hafif maloklüzyonu olan bireyler %20.2, orta/şiddetli maloklüzyonu olan bireyler ise %9 olarak saptanmıştır. Bu oranlar, Türkiye ortalamalarından yüksektir. Beş-65 yaşları arasındaki 6322 kişi üzerinde yapılan bir çalışmada; hafif maloklüzyonlu birey oranı %15.5, orta/şiddetli maloklüzyon oranı %5 olarak tespit edilmiştir (2). Çalışmamızdaki değerlerin yüksek oluşu, seçilen grupların yaşlarından, karma dişlenme döneminde oluşlarından ve kliniğimize ortodontik problemlerden dolayı başvuruyor olmalarından kaynaklanabilir.

Çalışmamızda, diş çürüğü şiddetinin belirlenmesi amacıyla, çürük ve çürük nedeniyle çekilmiş ve/veya dolgu yapılmış diş sayısının belirlendiği dmf-t ve DMF-T indeksleri kullanılmıştır. Ayrıca, kişisel hijyenin sağlanması ve flor uygulamaları ile kontrol altına alınabilecek kavite oluşturmamış başlangıç lezyonları da çürük olarak kaydedilmiştir. Çürük açısından yüksek risk grubunda bulunan bireylerin belirlenmesinde, başlangıç lezyonlarının önemli bir faktör olduğu ve bu lezyonların dahil edilmediği bir epidemiyolojik çalışmada, çürük prevalansının olduğundan daha düşük bulunacağı bildirilmiştir (19). Buna göre, çalışmamızda süt dişleri için bulduğumuz dmf-t ve DMF-T değerleri, ülkemizde yapılan diğer çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir (16).

Araştırmamızda, altı yaş grubunda çürüksüz (tedavi ihtiyacı olmayan) hasta oranı %15.5 bulunmuştur. Bu oran, Türkiye ortalaması olan %16.18'den daha düşüktür. Bu durum, çalışmamızın kliniğimize özellikle çürük şikâyetiyle başvuran hastalarda yapılmış olması ile açıklanabilir. DSÖ'nün 2000 yılında, ağız-diş sağlığının korunması için hedeflenen çürüksüz hasta sayısı oranı ise, %50'dir.

Daha önce yapılan çalışmalarda da, koruyucu hekimlik programları yetersiz kaldığında, çürük ve periodontal hastalık oluşum miktarının arttığı vurgulanmıştır (1,2,5). Diş fırçalama alışkanlığının bireylere yeterli ve iyi düzeyde kazandırılmaması sonucu, periodontal hastalık oluşum oranında artış saptandığı belirtilmiştir (3).

Diğer bir çalışmada, diş fırçalama ve hekime gitme sıklığı ile CPITN skorları arasındaki ilişki araştırılmış ve sonuç

olarak, diş fırçalama sayısı ve diş hekimine gitme sıklığının artması ile birlikte tedaviye olan gereksinimin azaldığı bulunmuştur (1).

Artan yaşla birlikte tedaviye olan ihtiyacın arttığı gösterilmiştir. Yine 517 kişilik bir hasta grubunda yapılan araştırmada bireylere ait 10 sorudan oluşan bir anamnez formu doldurulmuş ve bireylerden CPITN indeksi alınmıştır. Sonuç olarak, artan yaşla birlikte bireylerin tedavi ve koruyucu hekimlik hizmeti gereksiniminin arttığı bildirilmiştir (1).

Astrom ve Jakobsen, diş sağlığı ile ilgili davranışlarda velilerin davranışlarını, çocukların taklit ettikleri bir model olarak kabul etmektedir. Aynı araştırmacılar tarafından, diş fırçalama gibi olumlu davranışlarda ailenin model olmasının çocuklar için önemli olduğu, çocuğun ailesi ile kantağının yoğunluğu ve süresinin bu modellemede önem taşıdığı, ayrıca velilerin diş sağlığına yönelik davranışlarının ergenlik çağına kadar çocuğun bu konudaki davranışlarına direkt etkili olduğu da bildirilmektedir. Ailenin modellenmesi üzerinde az sayıda çalışma bulunmaktadır (20).

Anne ve babanın beslenme konusundaki bilgi düzeyleri, çocukları artırma sıklığı ve ne tip bir diyetle besledikleri, çocuklarını nasıl yönlendirdikleri, ağız hijyeni ile ilgili bilgileri, doğru fırçalama konusundaki motivasyonlarının yeterli olup olmadığı, fırçalama haricindeki koruyucu önlemleri bilip bilmedikleri, periyodik hekim kontrolüne verdikleri önem, kendilerinin ağız sağlığı ile ilgili davranışları ve eğitim düzeyleri konusunda literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Ailenin bilinç ve eğitim düzeyinin, çocuğun çürük insidansı ile ilişkili olduğu öne sürülmektedir (1,5,7,20).

Ailelerin beslenme ve diyetle ilgili bilgi düzeyi, beslenme alışkanlıklarının belirlenmesinde önem taşımaktadır. Waldman, pedodontistlerin hasta ve ailelerine tavsiyelerde bulunmaları gerektiği üzerinde durmuştur. Velilerin çocuklarının beslenmesini kontrol etmeleri için, kendi bilgi düzeylerinin de yeterli olması gerektiği vurgulanmaktadır (21).

Diş fırçalamanın, çürük riskini anlamlı olarak azalttığı bilinen bir gerçektir. Dişlerini günde en az iki kez fırçalayanların ve bu alışkanlığı erken yaşta edinenlerin daha az çürüğü olduğu bildirilmektedir. Ayrıca bu alışkanlıkların edinilmesinde, ailelerin sosyoekonomik düzey-

lerinin de etkili olduğu öne sürülmektedir (19-21).

Son yirmi yılda pek çok gelişmiş ülkede çocuklarda, çürük şiddetinde ve sıklığında belirgin bir düşüş izlenmektedir. Bu düşüş, en çok florid kullanımı ile ilişkilendirilmekle birlikte, yaşam standartlarının yükselmesi, diş hekimliği hizmetlerinin daha geniş kitlelere ulaştırılmasının yanı sıra, büyük oranda halkın diş sağlığı konusunda eğitilmesine ve bu konuda bilinç düzeyinin artmasına da bağlanmaktadır. Ebeveynlerin, çocuklarının diş sağlığı ile ilgili doğru yaklaşımları uygulayabilmeleri için, beslenme gibi temel konuları, profilaktik önlemleri ve ağız hijyeninin sağlanması için gerekli bilgileri belli bir düzeyde öğrenmeleri gerekmektedir (7,11,12,14).

Araştırmamızda bulunan sonuçlar, DSÖ tarafından belirlenen hedeflerin gerisindedir. Bu nedenle, önümüzdeki yıllarda ağız-diş hastalıklarını önlemeye yönelik olarak koruyucu diş hekimliği hizmetlerinin yaygınlaştırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Eğitim kurumlarında, küçük yaşlardan itibaren, bireylere, ağız sağlığı ile ilgili doğru bilgilerin verildiği programların uygulanması sonucunda bu etkinin, çok daha hissedilir boyutlara taşınabileceğine ve bu konuya yönelik araştırmaların yapılarak, ülkemiz genelinde koruyucu hekimlik hizmetlerinin artırılmasının gerektiğine inanmaktayız.

Sonuç olarak pedodontistlere, çocuk hastaların tedavilerinin yanı sıra, periyodik hekim kontrolü alışkanlığının sağlanması, doğru beslenme, oral hijyen eğitiminin sağlanması ve anne-babalarının bilgilendirilmesi konularında önemli görevler düşmektedir.

Kaynaklar

1. Güngör K, Tüter G, Bal B. Eğitim düzeyi ile ağız sağlığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. GÜ Diş Hek Fak Derg 1999; 16: 15-20.
2. Öztunç H, Haytaç MC, Özmeriç N, Uzel İ. Adana ilinde 6-11 yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı durumlarının değerlendirilmesi. GÜ Diş Hek Fak Derg 2000; 17: 1-6.
3. Kallestal C, Matsson L. Periodontal conditions in a group of Swedish adolescents. J Clin Periodontol 1990; 17: 609-612.
4. Özmeriç N, Göfteci B, Kutuş B, Bal B. Arayüz bakımı ve periodontal sağlık. GÜ Diş Hek Fak Derg 1994; 11: 57-61.
5. Tulunoğlu Ö, Bodur H, Akal N. Aile eğitim düzeyinin okul öncesi çocuklardaki ağız-diş sağlığı uygulamaları üzerine etki-

- sinin değerlendirilmesi. GÜ Diş Hek Fak Derg 1999; 16: 27-32.
6. Pattanaporn K, Navia JM. The relationship of dental calculus to caries, gingivitis and selected salivary factors in 11 to 13-year-old children in Chaing Mai, Thailand. J Periodontol 1998; 69: 955-961.
 7. Gibson S, Williams S. Dental caries in pre-school children: association with social class, toothbrushing habit and consumption of sugars and sugar-containing foods. Caries Res 1999; 33:101-113.
 8. Goultschin J, Cohen HSD, Donchin M, Brayer L, Soskoine WA. Association of smoking with periodontal treatment needs. J Periodontol 1990; 61: 364-367.
 9. Lemis JM, Morgan MV, Wright FAC. The validity of the CPITN scoring and presentation method for measuring periodontal conditions. J Clin Period 1994; 21: 1-6.
 10. Bourgeois D, Hescot P, Doury J. Periodontal conditions in 35-44-year-old adults in France. J Periodont Res 1997; 32: 570-574.
 11. Weintraub JA. Prevention of early childhood caries: a public health perspective. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 62-66.
 12. Ismail AI. Prevention of early childhood caries. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 49-61.
 13. Brown LJ, Wall TP, Lzar V. Trends in untreated caries in permanent teeth of children 6 to 18 year old. J Am Dent Assoc 1999; 130: 1637-1644.
 14. WHO. Oral Health Surveys. Basic Methods. 3rd ed. Geneva, 1986: 31-32.
 15. Carranza FA. Clinical features of gingivitis. In: Carranza FA (ed). Glickman's Clinical Periodontology. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1990: 109-132.
 16. Saydam G, Oktay I, Müller I. Türkiye'de ağız ve diş sağlığı durum analizi. Türk-Ağız-Sağ-001 (WHO), 1991; 001: 36-39.
 17. Yılmaz AB, Orbak R, Çanakçı N, Nişli ON, Eminoğlu A. Erzurum ve Düzce'de 6-12 yaş grubu bireylerde CPITN, DF, DMF indekslerini kullanarak periodontal hastalıklar ile diş çürüğünün değerlendirilmesi ve iki bölgenin karşılaştırılması. Atatürk Ü Diş Hek Fak Derg 1997; 7: 5-11.
 18. Ainamo J, Parviaien K, Murto H. Reliability of the CPITN in the epidemiological assessment needs at 13-15 year age. Int Dent J 1984; 34: 214-218.
 19. Amarante E, Raadal M, Espelid I. Impact of diagnostic criteria on the prevalence of dental caries in Norwegian children aged 5, 12 and 18 years. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 87-94.
 20. Astrom NA, Jakobsen R. The effect of parental dental health behavior on that of their adolescent offspring. Acta Odontol Scand 1996; 54: 235-241.
 21. Waldman HB. Do parents know how best to feed their children? Maybe not! J Dent Child 1998; 66: 335-338.