



EBEVEYNLERİN SOSYO-EKONOMİK DURUMUNUN VE ORAL HİJYEN ALIŞKANLIKLARININ ERKEN ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜKLERİNE ETKİSİ

THE EFFECTS OF PARENTS' ORAL HYGIENE HABITS AND SOCIO-ECONOMIC STATUS ON EARLY CHILDHOOD CARIES

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YİĞİT*

Prof. Dr. Çiğdem KÜÇÜKEŞMEN**

Makale Kodu/Article code: 4261
Makale Gönderilme tarihi: 06.01.2020
Kabul Tarihi: 12.06.2020
DOI : 10.17567/ataunidfd.752020

Tuğba Yiğit: ORCID ID: 0000-0002-8742-9031
Çiğdem Küçükeşmen: ORCID ID: 0000-0003-3114-1036

ÖZ

Amaç: Erken çocukluk çağı çürüğü ve sosyoekonomik durum arasındaki ilişkiyi değerlendirmek ve riskli sosyo-ekonomik gruplarda çürük önleme stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktır.

Gereç ve yöntem: Çalışmamıza 3-5 yaşları arasında erken çocukluk çürüğü olan , gönüllü ve rastgele seçilmiş 530 çocuk ve ebeveyni dahil edilmiştir . Ebeveynlerin ve çocukların ağız içi muayenelerinin yapılmış ve ebeveynlere anket formları doldurulmuştur. Klinik muayenede, çocukların dmfs ve ebeveynlerin DMFT, gingival ve basitleştirilmiş oral hijyen indeks değerleri hesaplanmıştır. Sosyo-ekonomik seviyenin belirlenmesinde; eğitim, gelir ve meslek durumu temel alınmıştır. Elde edilen veriler, SPSS yazılım programı ile incelenmiş, ANOVA, Tukey, Ki-kare ve t-test kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ebeveynleri memur olan çocukların dmfs değerleri daha düşük bulunurken, ebeveynlerin çalışmadığı ve gelir düzeyi düşük ailelerin çocuklarında dmfs değerlerinin yüksek olduğu gözlenmiştir ($p<0,001$). Ebeveynlerin eğitim seviyeleri arttıkça, çocukların dmfs değerlerinin azaldığı, diş fırçalama sıklığının arttığı ve fırçalamaya başlama yaşının düştüğü tespit edilmiştir ($p<0,001$). Gingival ve oral hijyen indeks değerleri 3 olan ($p<0,01$), haftada 1 kez diş fırçalayan veya hiç diş fırçalamayan ($p<0,001$), diş ipi kullanmayan ebeveynlerin ve gargara kullanmayan ($p<0,001$) annelerin çocuklarında dmfs değerlerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Sonuç: Düşük sosyo-ekonomik seviyedeki çocuklarda diş çürüklerinin önlenmesinin, yüksek sosyo-ekonomik seviyedeki çocuklar kadar başarılı olmadığı görülmüştür. Çocukların rol model olarak aldıkları ebeveynlerinin oral hijyen alışkanlıklarının, çocukların alışkanlıklarının şekillenmesi üzerinde oldukça önemli olduğu düşüncesine varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Ağız sağlığı, erken çocukluk çağı çürükleri, risk faktörleri

ABSTRACT

Aim: The focused the study is to assess the connection between early childhood caries and socioeconomic status and to contribute to develop strategies for preventing caries in risky socio-economic groups.

Material and methods: Our study conducted with 3-5 years old, 530 children and randomized questionnaires for parents and performing oral examinations of parents and children by the dentist. Mothers of 463 children and fathers of 246 children were examined. In clinical examination, DMFT, gingival and simplified oral hygiene index values of the parents and dmfs index values of the children's were calculated. The datas were analyzed by SPSS software program and assessed with ANOVA, Tukey, Chi-square and t-test.

Results: While the dmfs values of the children whose parents were civil servants were found lower, it was observed that the dmfs values were higher in the parents who did not work and the children of low income families ($p <0.001$). The dmfs values of children decreased opposite, and frequency of tooth brushing was changed parallel to the educational level of parents. Otherwise, starting brushing was gone to the earlier ages ($p <0.001$). The dmfs values of the children were very high whose mothers never use oral mouthwash ($p <0.001$), parents brush their teeth weekly/never and never use dental floss ($p <0.001$), gingival and oral hygiene index values are 3 ($p <0.01$).

Conclusion: Prevention of dental caries in children at low socio-economic level is not as successful as children at high socio-economic level.

Key words: Oral health, early childhood caries, risk factors

*Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Uşak

**Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Isparta

Kaynakça Bilgisi: Yiğit T, Küçükeşmen Ç. Ebeveynlerin Sosyo-Ekonomik Durumunun Ve Oral Hijyen Alışkanlıklarının Erken Çocukluk Çağı Çürüklerine Etkisi.

Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2020; 30: 366-72

Citation Information: Yiğit T, Kucukesmen C. The Effects Of Parents' Oral Hygiene Habits and Socio-Economic Status on Early Childhood Caries. J Dent Fac Atatürk Uni 2020; 30: 366-72.



GİRİŞ

Erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ), 71 aylık ve daha küçük çocuklarda görülen, enfeksiyöz, bulaşıcı, bebeklik ve erken çocukluk çağı dönemlerinde sık görülen hastalıklar arasındadır.¹ EÇÇ etyolojisinde beslenme, biyolojik, davranışsal ve sosyal birçok faktör bulunan multifaktöriyel enfeksiyöz bir hastalıktır. Zaman içerisinde kümülatif bir etki oluşturan risk faktörleri bir bütün olarak değerlendirilmelidir²

Bireyin sosyo-ekonomik durumu ile genel sağlığı arasında güçlü bir ilişki mevcuttur. Sosyo-ekonomik durumu düşük olan ailelerin çocuklarında diş çürüklerine daha fazla rastlanmıştır.^{3,4} Sosyo-ekonomik seviyenin düşük olması ve erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ) arasındaki ilişki; beslenmenin kötü olması, uzun süreli emzirme, eğitim seviyesinin düşük olması, oral sağlığa önem verilmemesi,⁵ diş hekimi ziyaretlerinin daha az ve/veya daha geç yaşlarda olması ve sadece diş ile ilgili sorunlar olduğunda gerçekleştirilmesi, diş fırçalamaya daha geç yaşlara başlanması ve dişlerin olması gerekenden daha az fırçalanması⁶ ve annelerin çalışma hayatına erken başlamaları nedeni ile çocuklarla yeterli düzeyde ilgilenememeleri⁷ gibi sebeplerle ilişkili görülmektedir. Konuşulan dil, iletişim, eğitim, sosyalleşme ve toplumun tüm yaşam alanlarına katılım konularında yetersizlik, sağlık bilgilerine ve kitle iletişim araçlarına ulaşımı zorlaştırmakta ve sağlık eğitiminin daha düşük bir seviyede kalmasına neden olmaktadır. Ebeveyn-çocuk-diş hekimi arasında etkisiz bir iletişim meydana gelmekte ve EÇÇ riski artmaktadır.² Ayrıca bu çocukların yaşadığı evlerin eski ve bakımsız olması da, çocuklar için enfeksiyon kaynağı oluşturabilmektedir.⁷ Çalışmamızın amacı, EÇÇ'nin olası sosyoekonomik ve davranışsal ilişkilerini değerlendirmek ve riskli sosyo-ekonomik gruplarda çürük önleme stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza, Süleyman Demirel Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 09 Temmuz 2015 tarihli ve 136 karar numaralı izni alınarak başlanmıştır. Onamı alınan ebeveynler ayrıntılı bir biçimde bilgilendirilmiştir. Çalışmanın gücünün, 0.05 anlamlılık düzeyi ve 0.75 duyarlılıkta %95 olabilmesi için gerekli olan örneklem sayısının 494 olması gerektiği belirlenmiştir. Çalışmamıza, Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne başvuran, 3-5 yaşları arasında erken çocukluk çürüğü olan, gönüllü ve rastgele seçilmiş 255 kız, 275 erkek

olmak üzere, toplam 530 çocuk ve ebeveyni dahil edilmiştir. Sosyoekonomik ve demografik durumun değerlendirilmesi için, ebeveynlerin eğitim seviyeleri 'ilkokul, lise ve üniversite' olmak üzere üç grupta, meslekleri 'işsiz, işçi, memur, serbest meslek' olmak üzere dört grupta sınıflandırılmıştır. Gelir seviyesi, ailedeki kişi sayısına göre Türkiye İstatistik Kurumu'nun açlık ve yoksulluk sınırları esas alınarak, açlık sınırının altındaki gelir değerleri düşük, açlık ve yoksulluk sınırları arasındaki gelir değerleri orta ve yoksulluk sınırının üstündeki gelir değerleri yüksek gelir olarak sınıflandırılmıştır. Ebeveynlerin oral hijyen alışkanlıkları; diş fırçalama sıklığı, diş ipi ve gargara kullanımı ile değerlendirilmiştir.

Muayeneden bir hafta sonra 98 hasta, klinik gözlemlerin tekrarlanabilirliğini ölçmek amacıyla tekrar değerlendirildi (Kappa:0,90).

Klinik muayene

Klinik muayene, DSÖ kriterlerine (1977) göre; fotöyde, steril ayna ve sond yardımı ile ünit ışığı altında, ebeveynlerde DMFT ve çocuklarda dmfs değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca ebeveynlerde, gingival⁸ ve basitleştirilmiş oral hijyen indeks⁹ değerleri de değerlendirilmiştir. Elde edilen değerler; '0' ise 0, '0-1' arasında ise 1, '1-2' arasında ise 2, '2-3' arasında ise 3 olarak gruplandırılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Tüm değerlendirmeler, SPSS yazılım programı (SPSS-Statistical Package for Social Science, Software Version 23, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

Dmfs değerleri ve klinik özellikler incelendiğinde, sayısı 2'den fazla olan klinik özellikler için (diş fırçalama sıklığı vb.) 'Varyans Analizi Tekniği (ANOVA)' sayısı 2 olan demografik özellikler için (cinsiyet vb.) 't-Testi' uygulanmıştır. 'Tukey Testi' faktörlerin ortalamalarının değerlendirilmesinde kullanılmıştır (p<0,05). Gruplandırılmış verilerde üzerinde durulan olgulara 'Ki-kare Test' uygulanmıştır (p<0,05). Devamlı özelliklerde korelasyonun belirlenmesi için (dmfs vb.) 'Pearson Korelasyon Katsayısı' kullanılmıştır (p<0,05).

BULGULAR

Aylık gelir (p<0,001), ebeveynlerin meslekleri (p<0,001), ebeveynlerin eğitim düzeyleri (p<0,001) ile dmfs değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür (Tablo 1). Ailelerin aylık gelir düzeyleri arttıkça, çocuklarda gözlenen dmfs değerleri azalma göstermektedir. En yüksek dmfs değeri, annesi

çalışmayan ve babası serbest meslek sahibi veya işçi olan çocuklarda görülmüştür. Ayrıca, üniversite mezunu olan anne ve babaların çocuklarında en düşük dmfs değerleri görülmüştür.

Tablo 1. Ailenin gelir seviyesi, anne ve babanın eğitim seviyesi ve mesleğine göre ortalama dmfs değerleri

		N	%	Ortalama dmfs	Standart Sapma	p değeri (p<0,05)
Aylık gelir	Yüksek gelir	44	8,3	13,750b	12,1887	0,000
	Orta gelir	126	23,7	18,294b	13,7667	
	Düşük gelir	360	68	21,153a	14,8568	
Anne mesleği	Memur	77	14,5	13,078b	10,5802	0,000
	İşçi	33	6,2	16,121a,b	12,4694	
	Serbest meslek	5	0,9	18a,b	7,7782	
Baba mesleği	Ev hanımı	415	78,3	21,436a	14,9957	0,000
	Memur	157	29,6	15,344a,b	11,5635	
	Çalışmıyor	9	1,7	20,556a,b	9,7097	
Anne eğitimi	İşçi	260	49,1	21,873a,b	15,0821	0,000
	Serbest meslek	95	17,9	22,021a,b	16,5304	
	Üniversite	111	20,9	14,712c	12,5592	
Baba eğitimi	Lise	155	29,2	18,961b	13,8122	0,000
	İlkokul	264	49,8	22,549a	15,125	
	Üniversite	146	28	15,315b	12,3365	
Baba eğitimi	Lise	175	33,6	20,229a	13,8508	0,000
	İlkokul	200	38,4	22,985a	15,9265	
	Üniversite	111	20,9	14,712c	12,5592	

Anne eğitimi (p<0,01) ve baba eğitimi (p<0,001) ile çocuğun diş fırçalama sıklığı arasındaki ilişki istatistik olarak önemli bulunmuştur (Tablo 2). Haftada 1 diş fırçalama veya diş fırçalamamanın, ilkokul mezunu annelerin çocuklarında en fazla, üniversite mezunu annelerin çocuklarında ise en az olduğu görülmüştür. Diş fırçalamamanın, ilkokul mezunu babaların çocuklarında en fazla, üniversite mezunu babaların çocuklarında ise en az düzeyde olduğu bulunmuştur. Anne ve babanın eğitim düzeyleri ve çocuğun diş fırçalama başlama zamanı olguları arasındaki ilişki, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,001) (Tablo 2). 0-2 yaş aralığında diş fırçalama başlanan çocukların oranının, ilkokul mezunu anne ve babaların çocuklarında düşük, üniversite mezunu anne ve babaların çocuklarında ise yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 2. Anne ve baba eğitimine göre çocuğun diş fırçalama sıklığı ve diş fırçalama başlama yaşı

Fırçalama sıklığı (%)		Günde 1	Günde 2	Günde 3	Haftada 1	Hiç	Toplam	x ² /p
Anne eğitimi	İlkokul	109 (%41,3)	78 (%29,5)	8 (%3)	40 (%15,2)	29 (%11)	264 (%49,8)	² =23,06 p<0,003
	Lise	76 (%49)	38 (%24,5)	6 (%3,9)	28 (%18,1)	7 (%4,5)	155 (%29,2)	
	Üniversite	65 (%58,6)	26 (%23,4)	3 (%2,7)	17 (%15,3)	0 (%0)	111 (%20,9)	
Baba eğitimi	İlkokul	78 (%39)	57 (%28,5)	6 (%3)	33 (%16,5)	26 (%13)	200 (%38,4)	² =30,85 p<0,000
	Lise	79 (%45,1)	50 (%28,6)	9 (%5,1)	29 (%16,6)	8 (%4,6)	175 (%33,6)	
	Üniversite	86 (%58,9)	33 (%22,6)	2 (%1,4)	23 (%15,8)	2 (%1,4)	146 (%28)	
Diş fırçalama başlama yaşı (%)		0-1 yaş	1-2 yaş	2-3 yaş	3-4 yaş	4-5 yaş	Toplam	x ² /p
Anne eğitimi	İlkokul	18 (%7,7)	36 (%15,3)	86 (%36,6)	70 (%29,8)	25 (%10,6)	235 (%47,6)	² =34,42 p<0,000
	Lise	15 (%10,1)	39 (%26,4)	50 (%33,8)	32 (%21,6)	12 (%8,1)	148 (%30)	
	Üniversite	16 (%14,4)	38 (%34,2)	39 (%35,1)	18 (%16,2)	0 (%0)	111 (%22,5)	
Baba eğitimi	İlkokul	13 (%7,5)	29 (%16,7)	59 (%33,9)	51 (%29,3)	22 (%12,6)	174 (%35,9)	² =36,06 p<0,000
	Lise	14 (%8,4)	37 (%22,2)	54 (%32,3)	49 (%29,3)	13 (%7,8)	167 (%34,4)	
	Üniversite	19 (%13,2)	45 (%31,3)	59 (%41)	19 (%13,2)	2 (%1,4)	144 (%29,7)	

Anne DMFT (p<0,001) ve baba DMFT (p<0,01) değerleri ile çocuğun dmfs değerleri arasındaki ilişki anlamlıdır (Tablo 3). Bu değerler istatistiksel düzeyde anlamlılık göstermiş olsa da, klinik olarak ele alındığında, bu değerlerin beklenenden daha düşük olduğu söylenebilir. dmfs değerleri ile anne diş fırçalama alışkanlığı (p<0,001) ve baba diş fırçalama alışkanlığı (p<0,01) arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4). Haftada 1 kez diş fırçalayan veya hiç diş fırçalamayan ebeveynlerin çocuklarının dmfs değerlerinin ise oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmada, dmfs değerleri ile annenin diş ipi ve ağız gargarası kullanımı ve babanın diş ipi kullanımı ile dmfs değerleri arasındaki farklılıklar, anlamlı bulunurken (p<0,001), babanın ağız gargarası kullanımı ile dmfs değeri arasındaki farklılık ise, istatistiksel düzeyde anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4). Ayrıca, diş ipi ve ağız gargarası kullanan ailelerin çocuklarında, dmfs değerlerinin daha düşük oldukları gözlenmiştir. dmfs değerleri ile babanın gingival ve oral hijyen indeks değerleri (p<0,01), annenin gingival (p<0,01) ve oral hijyen indeks değerleri (p<0,05) arasındaki

ilişki anlamlı bulunmuştur (Tablo 5). Oral hijyen ve gingival indeksleri 3 olan ebeveynlerin çocuklarında dmfs değerlerinin artmış oldukları gözlenmiştir.

Tablo 3. Anne ve babaların DMFT ve çocukların dmfs değerleri arasındaki ilişki

		DMFT	
		Anne	Baba
dmfs	Korelasyon katsayısı	,217**	,171**
	p değeri	0,000	0,007

Tablo 4. Ebeveynlerin oral hijyen alışkanlıklarına göre ortalama dmfs değerleri

Diş fırçalama sıklığı	N	%	Ortalama dmfs	Standart Sapma	p değeri (p<0,05)	
Anne	Günde 3	19	3,6	16,632b	11,6486	0,000
	Günde 2	179	33,8	16,642b	13,523	
	Günde 1	218	41,1	20,096a,b	14,5395	
	Haftada 1	93	17,5	25,720a	16,2443	
	Hiç	21	4	21,762a,b	8,3541	
Baba	Günde 3	7	1,3	15,143b	2,7946	0,001
	Günde 2	73	14	17,233a,b	13,7967	
	Günde 1	238	45,7	18,29a,b	14,481	
	Haftada 1	125	24	23,032b	15,2733	
	Hiç	78	15	22,782a,b	14,1289	
Diş ipi kullanımı						
Anne	Evet	75	14,2	16,133	15,5427	0,002
	Hayır	455	85,8	20,473	14,2958	
Baba	Evet	48	9,2	13,188	12,7039	0,000
	Hayır	473	90,8	20,592	14,624	
Ağız gargarası kullanımı						
Anne	Evet	86	16,2	17,198	16,5101	0,006
	Hayır	444	83,8	20,374	14,0922	
Baba	Evet	86	16,5	19,116	15,0289	0,491
	Hayır	435	3,5	20,067	14,5321	

Tablo 5. Ebeveynlerin gingival indeks ve oral hijyen indeksi değerlerine göre ortalama dmfs değerleri

Gingival indeks	N	%	Ortalama dmfs	Standart Sapma	p değeri (p<0,05)	
Anne	0	45	9,7	14,289a	11,5554	0,005
	1	307	66,3	20,612a,b	15,1082	
	2	94	20,3	20,000a,b	13,9191	
	3	17	3,7	24,824b	12,9915	
Baba	0	9	3,7	8,000a	15,3623	0,001
	1	83	33,7	19,133b	15,1342	
	2	88	35,8	20,693b	14,7752	
	3	66	26,8	22,333b	13,6982	
Oral hijyen indeksi						
Anne	0	44	9,5	14,295a	11,689	0,012
	1	291	62,9	20,546a,b	14,9572	
	2	106	22,9	20,575b	14,5896	
	3	22	4,8	22,000b	13,227	
Baba	0	9	3,7	8,000a	15,3623	0,001
	1	69	28	18,899b	14,6409	
	2	98	39,8	20,959b	15,3897	
	3	70	28,5	21,786b	13,453	

TARTIŞMA

Son 20 yılda yapılan epidemiyolojik çalışmalarda, farklı sosyal sınıfların, çürük deneyimlerinin de farklı olduğu görülmektedir.^{10,11} Beş yaşında 324 çocuğun değerlendirildiği bir çalışmada, çürük oluşumunda sosyo-ekonomik durumun, diş fırçalama alışkanlığından 2 kat daha fazla etkili olduğu görülmüştür.¹² EÇÇ'nin düşük sosyoekonomik seviyeye sahip ailelerin çocuklarında daha sık görüldüğünü bildiren çalışmalarda¹³⁻²² bu durum; uygun olmayan beslenme alışkanlıkları^{15-19,23-26}, anneden ve bakıcıdan çocuğa bakteri geçişinin fazlalığı,¹⁷ uygun olmayan biberon kullanımı,²⁷ diş fırçası ve macunu eksikliği, diş hekimine gitme sıklığının daha düşük olması,^{19,23,24,27} koruyucu diş hekimliği uygulamalarının yetersiz olması,^{16,17} hamilelikte geçirilen hastalıklar, düşük doğum ağırlıklı bebeklerin yüksek sayıda olmaları, malnütrisyon gibi durumlara bağlı süt dişlerinde sıklıkla hipoplazi görülmesi,²⁸ kadercilik ve buldukları topluma ilişkin dezavantajlar^{14,17} ile ilişkilendirilmiştir. Diğer taraftan, yapılan bir çalışmada, yüksek sosyo-ekonomik duruma sahip bireylerde, rafine karbonhidratların daha fazla tüketilmesine bağlı olarak daha fazla sayıda diş çürükleri bulunduğu da gösterilmiştir.^{29,30} Sosyo-ekonomik seviyenin belirlenmesinde; eğitim, gelir ve meslek durumunu temel alan çalışmalar bulunmaktadır.^{22,31,32} Çalışmamızda da sosyoekonomik durumun incelenmesinde bu değişkenler incelenmiştir.

Ailelerin oral hijyen, beslenme ve diş bakımı konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi olmalarının, EÇÇ'ye karşı koruyucu bir faktör oluşturacağı bildirilmiştir.^{10,33} Eğitim seviyesi yüksek olan ailelerin oral hijyen konusunda daha bilgili oldukları bildirilmiştir. Bu durumda, bilgiye daha kolay erişmeler,^{22,31,32} oral hijyen alışkanlığı farkındalıklarının daha fazla olması,³⁴ çocuklarının diş fırçalama ve diyet alışkanlıklarına daha önem vermeleri^{23,35,36} ile ilişkilendirilmiştir. Eğitim seviyesi düşük annelerin büyük çoğunluğunun ise; hamilelik sırasında uygulanması gereken ağız bakımı, doğum sonrası bebeğin ağız temizliği ve bebeğin ilk diş hekimi kontrolüne ne zaman götürülmesi gerektiği konusundaki bilgileri yetersiz bulunmuştur.^{10,33}

Eğitim seviyesi yüksek olan ailelerin çürük prevalansının daha az^{32,36,37} ve dmft değerlerinin daha düşük^{23,38} olduğu görülmüştür. Çalışmamızda da, ebeveynlerin eğitim seviyeleri arttıkça, dmfs değerlerinin azaldığı, başlama sıklığının arttığı ve fırçalamaya başlama yaşının düştüğü tespit edilmiştir. İncelenen hasta grubumuzda, çalışmayan ve ilköğretim mezunu olan

annelerin sayılarının da oldukça fazla olduğu saptanmıştır. Ebeveynlerin mesleği hem gelir hem de eğitim seviyesi ile yakından ilişkilidir. Aylık geliri yüksek olan ailelerin çocuklarında en düşük dmfs değerleri görülmüştür. Ebeveynleri memur olan çocukların dmfs değerleri daha düşük bulunurken, ebeveynlerin çalışmadığı ailelerin çocuklarında ise dmfs değerlerinin yüksek oldukları gözlenmiştir. Ancak, Kırzioğlu ve ark. (2002), Isparta, Erzurum ve Bursa İllerinde yaptıkları bir çalışmada, en fazla çürük gelişiminin lise mezunu anne ve babalarda söz konusu olduğunu gözlemlemişlerdir. Çalışmada, yüksekokul bitirmiş olan babaların çocuklarında çürük mevcudiyeti daha az, yüksekokul bitirmiş olan annelerin çocuklarında ise çürük mevcudiyeti daha fazla bulunmuştur. Bu durum annelerin çalışıyor olması ve bu sebeple çocuklarıyla hem yeteri kadar ilgilenememeleri ve hem de çocuklarda herhangi bir diyet düzenlemesi yapamamaları ile ilişkilendirilmiştir.³⁹ Ayrıca Çin'de 2-4 yaşlarında bulunan 426 çocuğun katıldığı bir çalışmada, aile geliri ve çürük prevalansı arasında belirgin bir ilişki bulunmamıştır. Bu durumun sebebi; çalışmaya katılan grupların homojen dağılmamış olmaları ve çalışmaya dahil edilen örneklem sayısının düşük olması ile açıklanmıştır.⁴⁰

Ebeveynlerin çocukları için en önemli rol model olduğunu, bu nedenle oral hijyen alışkanlarının, çocukta benzer şekilde geliştiğini görülmüştür.⁴¹⁻⁴³ Annelerin diş fırçalama alışkanlıklarının, çocukların çürük deneyimleri ile yakından ilişkili olduğu bildirilmiştir.^{11,14} Diğer bir çalışmada da, anneler gibi babaların da çürük hikayelerinin ve sahip oldukları oral hijyen alışkanlıklarının, çocuklarda görülen EÇÇ oranları ile yakından ilişkili olduğu gösterilmiştir.^{2,45} Annelerde ve çocuklarında mevcut olan diş çürükleri arasındaki ilişkinin, pozitif korelasyon gösterdiğini tespit etmişlerdir.^{10,41} Annelerin ağızlarında tedavi edilmemiş diş çürüklerinin bulunması, çocuklarında da çürük görülme olasılığını arttırmaktadır.^{10,14}

Çalışmamızda çocukların dmfs değerleri ile, ebeveynlerin oral hijyen alışkanlıkları arasında istatistiksel farklılıklar anlamlı düzeyde bulunurken, sadece babaların gargara kullanımı istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Diş ipi ve gargara kullanan ailelerin çocuklarında dmfs değeri düşük bulunurken, dmfs ile ebeveynlerin DMFT değerleri arasındaki ilişkiler ise pozitif korelasyon göstermişlerdir. Babaların gargara kullanımı, oral hijyen durumunun belirlenmesinde tek başına bir belirleyici olmadığından, çalışmamızda istatistiksel olarak önemli bulunmadığı düşünülmüştür.

Gingival ve oral hijyen indeksi yüksek olan ebeveynlerin çocuklarında, dmfs değerlerinin arttığı tespit edilmiştir. Ebeveynlerin kendi ağız ve diş sağlıklarına verdikleri önemin çocuklarına yansıdığı görülmektedir. Ebeveynlerin oral hijyen bilgileri ve alışkanlıkları, çocuklarında da zaman içerisinde benzer alışkanlıklara dönüşmektedir. Ayrıca oral hijyeni iyi olan ailelerde, aile içi geçiş etkisinin azalması, bu ailelerin çocuklarının da dmfs değerlerinin düşük olmasını sağlamaktadır.

SONUÇ

Çalışmanın sonuçları düşük sosyo-ekonomik seviyedeki çocuklarda diş çürüklerinin önlenmesinin, yüksek sosyo-ekonomik seviyedeki çocuklar kadar başarılı olmadığını göstermektedir. Çocukların rol model olarak aldıkları ebeveynlerinin oral hijyen alışkanlıklarının, çocukların alışkanlıklarının da şekillenmesi üzerinde oldukça önemli olduğu düşüncesine varılmıştır. Düşük sosyoekonomik grupta daha etkili çürük önleme stratejilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

NOT: Çalışmada herhangi bir yazar, kurum ya da kuruluş ile çıkar çatışması içerisinde bulunmamaktadır. Makale daha önce hiçbir yerde yayınlanmamış ve yayınlanmak üzere işlem görmemektedir

KAYNAKLAR

1. Ismail AI, Sohn W. A systematic review of clinical diagnostic criteria of early childhood caries. J Public Health Dent 1999;59:171-91.
2. Ivančević V, Tušek I, Tušek J, Knežević M, Elheshk S, Luković I. Using association rule mining to identify risk factors for early childhood caries. Comput Methods Programs Biomed 2015;122:175-81.
3. EzEldeen M, Gizani S, Declerck D. Long-term outcome of oral health in patients with early childhood caries treated under general anaesthesia. Eur Arch Paediatr Dent 2015;16:333-40.
4. Fontana M. The clinical, environmental, and behavioral factors that foster early childhood caries: evidence for caries risk assessment. Pediatr Dent 2015;37:217-25.
5. Nakayama Y, Mori M. Association between nocturnal breastfeeding and snacking habits and the risk of early childhood caries in 18-to 23-month-old Japanese children. J Epidemiol 2015;25:142-7.



6. Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C, Donly KJ, Feldens CA, McGrath C, Phantumvanit P, Pitts NB, Seow WK, Sharkov N, Songpaisan Y, Twetman S. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. *Int J Paediatr Dent* 2019;29:238-48.
7. Ismail AI. Determinants of health in children and the problem of early childhood caries. *Pediatr Dent* 2003;25:328-33.
8. Loe H. The gingival index, the plaque index and the retention index systems. *J Periodontol* 1967;38:610-6.
9. Greene JG, Vermillion JR. The simplified oral hygiene index. *J Am Dent Assoc* 1964;68:7-13.
10. de Souza P, Proença MAM, Franco MM, Rodrigues VP, Costa JF, Costa EL. Association between early childhood caries and maternal caries status: A cross-section study in São Luís, Maranhão, Brazil. *Eur J Dent* 2015;9:122-6.
11. Azevedo M, van de Sande F, Maske T, Signori C, Romano A, Cenci M. Correlation between the cariogenic response in biofilms generated from saliva of mother/child pairs. *Biofouling* 2014;30:903-9.
12. Schou L, Uitenbroek D. Social and behavioural indicators of caries experience in 5-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:276-81.
13. dos Santos Junior VE, de Sousa RMB, Oliveira MC, de Caldas Junior AF, Rosenblatt A. Early childhood caries and its relationship with perinatal, socioeconomic and nutritional risks: a cross-sectional study. *BMC Oral Health* 2014;14:1-5.
14. Dye BA, Vargas CM, Lee JJ, Magder L, Tinanoff N. Assessing the relationship between children's oral health status and that of their mothers. *J Am Dent Assoc* 2011;142:173-83.
15. Seow W, Clifford H, Battistutta D, Morawska A, Holcombe T. Case-control study of early childhood caries in Australia. *Caries Res* 2009;43:25-35.
16. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent* 2019;29:384-6.
17. Fontana M, Jackson R, Eckert G, Swigonski N, Chin J, Zandona AF, Ando M, Stookey GK, Downs S, Zero DT. Identification of caries risk factors in toddlers. *J Dent Res* 2011;90:209-14.
18. Majorana A, Cagetti MG, Bardellini E, Amadori F, Conti G, Strohmenger L, Campus G. Feeding and smoking habits as cumulative risk factors for early childhood caries in toddlers, after adjustment for several behavioral determinants: a retrospective study. *BMC pediatrics* 2014;14:1-8.
19. Borutta A, Wagner M, Kneist S. Early childhood caries: A multi-factorial disease. *OHDMBSC* 2010;9:32-8.
20. Plutzer K, Keirse M. Incidence and prevention of early childhood caries in one-and two-parent families. *Child Care Health Dev* 2011;37:5-10.
21. van Palenstein Helderman W, Soe W, Van't Hof M. Risk factors of early childhood caries in a Southeast Asian population. *J Dent Res* 2006;85:85-8.
22. Zhou Y, Yang J, Lo E, Lin H. The contribution of life course determinants to early childhood caries: a 2-year cohort study. *Caries Res* 2012;46:87-94.
23. Jain M, Namdev R, Bodh M, Dutta S, Singhal P, Kumar A. Social and behavioral determinants for Early Childhood Caries among preschool children in India. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* 2015;9:115-20.
24. Du M, Luo Y, Zeng X, Alkhatib N, Bedi R. Caries in preschool children and its risk factors in 2 provinces in China. *Quintessence Int* 2007;38:143-51.
25. Nunes AMM, da Silva AAM, Alves CMC, Hugo FN, Ribeiro CCC. Factors underlying the polarization of early childhood caries within a high-risk population. *BMC Public Health* 2014;14:1-9.
26. Winter J, Glaser M, Heinzl-Gutenbrunner M, Pieper K. Association of caries increment in preschool children with nutritional and preventive variables. *Clin Oral Investig* 2015;19:1913-9.
27. Seow W, Clifford H, Battistutta D, Morawska A, Holcombe T. Case-control study of early childhood caries in Australia. *Caries Res* 2009;43:25-35.
28. Li Y, Wang W. Predicting caries in permanent teeth from caries in primary teeth: an eight-year cohort study. *J Dent Res* 2002;81:561-6.
29. Hayden C, Bowler JO, Chambers S, Freeman R, Humphris G, Richards D, Cecil JE. Obesity and dental caries in children: a systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol* 2013;41:289-308.
30. Olatosi O, Inem V, Sofola O, Prakash P, Sote E. The prevalence of early childhood caries and its associated risk factors among preschool children referred to a tertiary care institution. *Niger J Clin Pract* 2015;18:493-501.
31. Al-Hosani E, Rugg-Gunn A. Combination of low parental educational attainment and high parental



- income related to high caries experience in pre-school children in Abu Dhabi. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998;26:31-6.
32. Feldens C, Giugliani E, Vigo A, Vítolo M. Early feeding practices and severe early childhood caries in four-year-old children from southern Brazil: a birth cohort study. *Caries Res* 2010;44:445-52.
33. Singh A, Gambhir RS, Singh S, Kapoor V, Singh J. Oral health: How much do you know?-A study on knowledge, attitude and practices of patients visiting a North Indian dental school. *Eur J Dent* 2014;8:63-7.
34. Wong M, Lu HX, Lo E. Caries increment over 2 years in preschool children: a life course approach. *Int J Paediatr Dent* 2012;22:77-84.
35. Tulunoğlu Ö, Bodur H, Akal N. Aile eğitim düzeyinin okul öncesi çocuklardaki ağız diş sağlığı uygulamaları üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Acta Odontologica Turcica* 1999;16:27-32.
36. Namal N, Vehit H, Can G. Risk factors for dental caries in Turkish preschool children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2005;23:115-8.
37. Namal N, Yuceokur A, Can G. Significant caries index values and related factors in 5-6-year-old children in Istanbul, Turkey. *East Mediterr Health J* 2009;15:178-84.
38. Ersin NK, Eronat N, Cogulu D, Uzel A, Aksit S. Association of maternal-child characteristics as a factor in early childhood caries and salivary bacterial counts. *J Dent Child (Chic)* 2006;73:105-11.
39. Kırzioğlu Z, Gürbüz T, Şimşek S, Yağdıran A, Karatoprak O. Erzurum, Bursa ve Isparta illerinde, 2-5 yaş grubu çocuklarda çürük sıklığı ve bazı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2002;12:6-13.
40. Du M, Guo L, Holt R, Champion J, Bedi R. Caries patterns and their relationship to infant feeding and socio-economic status in 2-4-year-old Chinese children. *Int Dent J* 2000;50:385-9.
41. Retnakumari N, Cyriac G. Childhood caries as influenced by maternal and child characteristics in pre-school children of Kerala-an epidemiological study. *Contemp Clin Dent* 2012;3:2-8.
42. Finlayson TL, Siefert K, Ismail AI, Sohn W. Maternal self-efficacy and 1-5-year-old children's brushing habits. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35:272-81.
43. Meyer F, Enax J. Early Childhood Caries: Epidemiology, Aetiology, and Prevention. *Int J Dent* 2018;22:1-7.
44. Prakasha Shrutha S, Vinit GBG, Giri KY, Alam S. Feeding practices and early childhood caries: A cross-sectional study of preschool children in Kanpur district, India. *ISRN Dent* 2013;2013:1-6.
45. Mattila M-L, Rautava P, Sillanpää M, Paunio P. Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. *J Dent Res* 2000;79:875-81.

Yazışma Adresi

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Yiğit
 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
 Pedodonti Anabilim Dalı, Uşak
 Tel: 0276 221 22 31
 Fax: 0276 221 22 32
 e-posta: tugba.yigit@usak.edu.tr

