

**«7 - 15 YAŞLAR ARASINDAKİ İLK VE ORTAOKUL ÇAĞINDAKİ
ÇOCUKLARDA AĞIZ HIJYENİ İLE ÇÜRÜK FREKANSI
ARASINDAKİ İLİŞKİLER»**

Altan GÜLHAN (*)
Nükhet İZBUL (**)

GİRİŞ

Endüstri alanında ilerlemiş toplumlarda sağlıkla ilgili ve çözüm yolu aranan sorunlar arasında diş çürüğü önde gelmektedir. Yapılan istatistikler, hergün biraz daha artan diş çürüğünün, halk sağlığı giderleri arasında en masraflı hastalık olduğunu göstermektedirler. Çünkü, tedavi edici dişhekimliği günümüzde de başta gelmekte ve koruyucu dişhekimliği henüz sistemli ve programlı bir şekilde uygulanmamaktadır. Oysa, iyileşme önemli ise de, hastalığı önlemeye çalışmak daha akla yakındır. Bu durum, özellikle çocukta, bu konu ile ilgili metodların araştırılmasını gerektirmektedir. Etkili bir diş çürüğü profilaksisi uygulayabilmek, yaşamın günlük alışkanlıkları arasına girebilmek için bu işe ilkökul çağındaki, hattâ daha küçük yaşlardaki çocuklardan başlamalı ve çürüklerin önlenmesi için «dişhekimisi - anne ve baba - çocuk» tarafından kolayca uygulanabilecek, ucuz teknikler bulunmalıdır.

Bir toplumda diş çürüğü ile savaşmak için herşeyden önce o toplumdaki çürük durumunu saptamak gerekir. Diş çürüğünün dağılımı ile ilgili ilk araştırma EMIL MAGITOT tarafından XIX yüzyılın başlarında

(*) İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesi II. Dişhastalıkları ve Konservatif Diş Tedavisi Kürsüsü Doçenti

(**) Aynı Kürsüde Asistan

yapılmıştır. Daha sonra, başta Birleşik Amerika Devletleri olmak üzere çeşitli ülkelerde diş çürüğü epidemiyolojisi ve bunu etkileyen faktörler üzerinde çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bugün çeşitli ülkeler ve bir ülkenin çeşitli bölgeleri arasında diş çürüğü sıklığı bakımından karşılaştırma yapma olanakları vardır. Daha önemlisi, bir kişinin ağız boşluğundaki dişler arasında ve hattâ diş yüzeyleri arasında karşılaştırma yapılabilir.

Ülkemizde, çürük sakıncası ile etkili ve sistemli olarak savaşmak için bu güne kadar hiçbir gerçek atılım yapılmamıştır. Bununla birlikte, Türkiye'nin çeşitli bölgelerindeki çürük frekansını gösteren bazı çalışmalara rastlanmaktadır. Prof. ATA (1955) nin endemik fluoroz bölgesi olan Isparta'da yaşayan çocuklarda çürük sıklığını saptayan çalışmaları vardır. Prof. ESER 1958 de, Kuzey Anadolu'da yaşayan 12 - 18 yaşlar arasındaki çocuklarda (DMF) i 1,50 - 1,59 arasında bulmuştur. Türk Silâhlı Kuvvetlerine mensup çeşitli birliklerde hizmet gören erler arasında da diş çürüğü sıklığı konusunda araştırmalar yapılmıştır. USMEN (1972) in Ankara ve dolaylarında yaşayan çocuklar, GÜLHAN ve MERMUTLU (1973) nun endemik fluoro bölgesi olan Doğubeyazıt Dolaylarındaki köylerde yaptıkları araştırmalar bu arada sayılabilir.

Bu çalışma, İstanbul'da, sosyo - ekonomik düzeyleri orta olan, 7-15 yaşları arasındaki ilk ve ortaokul çağındaki çocuklarda (df), (DMF) ve (OHI) ni saptamak ve çürük dağılımı ile ağız hijyeni arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya çıkarmak amacı ile yapılmıştır.

MATERYEL VE METOD :

1. Araştırma yeri, İstanbul şehrinin Şehremini ve Zeytinburnu bölgelerindeki ilk ve ortaokullardır. Bu bölgelerdeki sosyo - ekonomik düzey ortadır.

2. Araştırmada muayene edilen çocuklar 7 - 15 yaşlar arasında olup, sayıları 214 ü erkek, 286 sı kız olmak üzere 500 dür.

3. Bilgi toplama ve değerlendirmede, ileride şehirler arası (df) ve (DMF) indeksleri arasında bir karşılaştırma yapabilmek amacı ile USMEN (1972) in kullandığı anket formundan yararlanılmış, anket formuna ayrıca (DI) ve (CI) ile, çeşitli yaşlarda diş sürmesi durumunu saptamak üzere ilâveler yapılmıştır. Formun genel kısmı çocukların sağlık fişlerine göre doldurulmuştur (Resim : 1 - 2).

4. Diş muayeneleri, As. N. İzbul yönetiminde, İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Stajı öğrencileri tarafından, ağız aynası, normal ve diştaşı sond'ları ile gün ışığında, sınıflarda yapılmıştır.

5. Çürük sıklığı, Dünya Sağlık Teşkilâtı tarafından tavsiye edilen

(df) ve (DMF) indeksleri, ağız hijyeni ise GREEN ve VERMILLON (1960) un (DI) ve (CI) lerinin toplamı ile elde edilen (OHI) ile saptanmıştır.

6. Yaş ve cinsiyete göre (df), (DMF) ve (OHI) dağılımı ve bu üç indeks değerleri arasındaki ilişki ve süt, karışık, sürekli diş dizileri arasındaki (OHI) ilişkisi istatistiksel olarak araştırılmıştır. Aradaki ilişkinin derecesi (PEARSON - BRAVAIS KORRELASYON KATSAYISI) formülü ile saptanmıştır. İki değişken arasındaki ilişki (t ANLAMLI TESTİ) ile saptanmıştır.

BULGULAR :

— Çürüklü çocuk sayısı 474, çürüksüz çocuk sayısı 26 dir. Buna göre, «Çürük Prevalansı Hızı» % 94.8 dir.

— (TABLO : 1) de süt ve sürekli dişlerin kız ve erkek çocuklarda sağlam, çürük, dolgulu ve kayıp olarak dağılımları görülmektedir. Kişi başına düşen ortalama diş sayısı 12.3 tür.

— Kızlarda çürük süt dişi oranı % 34.77, dolgulu süt dişi oranı % 0.70; erkeklerde çürük süt dişi oranı % 35.19, dolgulu süt dişi oranı % 0.55 tir. Kızlarda çürük sürekli diş oranı % 11.92, dolgulu sürekli diş oranı % 0.94, kayıp sürekli diş oranı % 0.78; erkeklerde bu oran sırayla % 10.31, % 0.62 ve % 1.02 dir.

— (Tablo : 2), süt dişi, karışık dişlenme ve sürekli diş dizisine sahip kız ve erkek çocukların toplam sayısını vermektedir. En kalabalık grup, karışık dişlenme grubudur.

— (Tablo : 3), süt karışık ve sürekli diş gruplarına ait kız ve erkek çocuklardaki ayrı ayrı ve toplam (df) ve (DMF) değerlerini vermektedir.

— Tablo : 4), her üç gruptaki çürüklü ve çürüksüz kız ve erkek çocukların (DI) değerlerini vermektedir.

— (Tablo : 5) ise aynı gruplardaki (CI) değerlerini vermektedir.

— (Tablo : 6), yaş ve cinse göre, toplu olarak çürük ve ağız hijyeni durumunu göstermektedir.

TARTIŞMA :

— Fransa'da 14 yaşından küçüklerde % 90, İngiltere'de 9 yaşında % 80, Amerika'da ordudaki gençlerde % 98 oranında olan «Çürük Prevalansı Hızı», 7 - 15 yaşları arasındaki inceleme grubumuzda % 94.8 olarak bulunmuştur. Bu durum, araştırma grubumuzdaki «Çürük Prevalansı Hızı»nın öbür ülkelerdeki gibi yüksek olduğunu göstermektedir.

— Araştırmamızda daha çok, yaş ve cinsiyet etkenlerinin (df), (DMF) ve (OHI) üzerinde bir etkileri olup olmadığı araştırılmış ve buna göre arada bir bağlantı kurulmaya çalışılmıştır. Bu değerler kız ve erkek

çocuklarda yaşlara göre ayrı ayrı ve toplu olarak hesaplanmıştır (Grafik).

— Elde edilen bulgular (df) değerinin yaşla ters orantılı olduğunu, yaş ilerledikçe bu değer düşüğünü, buna karşılık (DMF) in yaşla doğru orantılı olduğunu, giderek yükseldiğini göstermişlerdir. Bu bulgular, aynı yaş gruplarında daha önce yapılan araştırmaların sonuçlarına uymaktadırlar.

(df) in yaş ilerledikçe azalmasının nedeni, araştırmacının 7 yaşından büyük çocuklar üzerinde yapılmasıdır. Yalnız çürük değil fizyolojik düşme sonucu kaybolan dişlerin hesaba katılmaması (df) değerini düşürmektedir. Aslında, 1 - 5 yaşları arasındaki çocukların süt dişleri üzerinde yapılan araştırmalar, (df) in belirli bir artış gösterdiğini bildirirler. Buna sebep olarak, fizyolojik kök rezorpsiyonunun başlaması ile süt dişinin dış etkenlere karşı direncinin azalması gösterilir.

— Gene bulgularımızda (DMF) in, 15 yaşına doğru arttığı görülmektedir. Oysa, daha yaşlı kişilerde yapılan araştırmalar, yaşlandıkça sürekli dişlerin retansiyon bölgelerinin abrazyonla ortadan kalkmaları, dentinin geçirgenliğinin azalması nedeniyle çürüğe karşı dirençlerinin arttığını gösterirler. İleri yaşlarda diş kaybı, çürükte çok periodontal hastalıklar nedeniyle olur.

(DMF) oranı, sosyo - ekonomik düzeyi aynı olan Ankara'lı çocuklara oranla biraz yüksek bulunmuştur.

— Araştırmamızda, (df) ve (DMF) indekslerinin kız ve erkek çocuklarda belirli bir fark göstermedikleri saptanmıştır. İstatistiksel olarak da bu fark anlamsızdır. Bu bulgular Ankara'lı çocuklarınkine uymaktadırlar. Oysa, KOHEN, KNUTSON ve VOLKER gibi araştırmacılar, kızlarda daha çok çürüğe rastlandığını ileri sürmektedirler. VOLKER sebep olarak, kız çocuklarında dişlerin daha erken sürdüklerini, bu nedenle daha erken çürüdüklerini göstermektedir (FINN, 1962).

— (OHI) ile çürük frekansı arasındaki ilişkiye gelince, bu konu tartışmalıdır. FOSDICK (1950), iki yıl süreyle her yemekten sonra dişlerini on dakika fırçalayan çocuklarda çürük oranının % 50 azaldığını göstermiştir. GOLDSWORTHY (1958), ağız hijyeni kötü olan 82 çocuğu 5 yıl süreyle kontrol ederek çürük frekansının son derece sınırlı kaldığını saptamıştır. Ancak, bu çocuklara un ve şekerden yoksun bir beslenme rejimi uygulanmıştır. Bu durum, diş çürüklerinin oluşumunda, diş temizliğinden başka beslenme gibi etkenlerin de rol oynayacağını göstermesi bakımından önemlidir. MANSBRIDGE (1960), bunun aksine, ağız hijyeni iyi olan çocuklarda (DMF) oranını daha düşük bulmuştur. DAVIES (1963), diş temizlenmesinin ancak, hemen yemeklerden sonra ve iyi bir şekilde yapıldığı takdirde (DMF) oranını düşüreceğini belirtmektedir.

— Bizim bulgularımıza gelince, (OHI) kızlarda yaşla belirli bir değişim göstermemekte, erkeklerde 10 yaşında yükselip 15 yaşına doğru 7 yaşındaki durumunu almaktadır. Genel olarak (OHI) erkeklerde kızlara oranla daha yüksektir.

— (df), (DMF) ve (OHI) arasında bir bağlantı bulunmamıştır İstatistiksel olarak da bu bağlantı ihmal edilebilir. Bunun nedeni 7 - 15 yaşları arasında (CI) nin çok düşük, (DI) nin de daha ileri yaşlara oranla düşük olması, buna karşılık, (df) ve (DMF) değerlerinin bu yaşlarda, özellikle karışık dişlenme döneminde ileri yaşlara oranla yüksek bulunmasıdır.

SONUÇ :

Yaptığımız araştırmada şu sonuçlara varmış bulunuyoruz :

1. 7 - 15 yaşları arasında, sosyo - ekonomik bakımdan orta düzeyde olan, İstanbul'da yaşayan çocuklarda «Çürük Prevalansı Hızı» % 4.8 dir.

2. 7 yaşından sonra (df) değeri azalmakta, buna karşı (DMF) değeri artmaktadır.

3. (df) ve (DMF) değerleri kız ve erkek çocuklar arasında belirli bir fark göstermemektedir, istatistiksel bakımdan da bu fark anlamsızdır.

4. (OHI) yaşla belirli bir değişim göstermemekte, erkek çocuklarda kızlara oranla biraz daha yüksek bulunmaktadır.

5. (df), (DMF) ve (OHI) arasında bir bağlantı yoktur, istatistiksel olarak da bu bağlantı ihmal edilebilir.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

/ / 197

OKULUN ADI : SINIF I : No:

Soyadı : İL :
Adı : İLÇE :
Baba adı : KÖY - MAH :
Doğum tarihi : SOKAK :
Doğum yeri : EV. No. :
Cinsiyet : Kız Erkek
Kardeş sayısı : Kız Erkek

DİŞ MUAYENE BULGULARI

1 — DİŞ SAYISI TOPLAMI :

a — süt dişleri :

b — sürekli dişler :

- 2 — ÇÜRÜKSÜZ DİŞ SAYISI TOPLAMI :
a — süt dişleri :
b — sürekli dişler :
- 3 — ÇÜRÜKLÜ DİŞ SAYISI TOPLAMI :
a — süt dişleri :
b — sürekli dişler :
- 4 — DOLGU YAPILMIŞ DİŞ SAYISI :
a — süt dişleri :
b — sürekli dişler :
- 5 — TEDAVİ OLMAYAN DİŞ SAYISI :
a — süt dişleri :
b — sürekli dişler :
- 6 — ÇEKİLMESİ GEREKLİ DİŞ SAYISI :
a — süt dişleri :
b — sürekli dişler :
- 7 — KAYIP DİŞ SAYISI :
a — süt dişleri :
b — sürekli dişler :
- 8 — DİŞLERDE FLUOROZ DURUMU :
a — Var Yok
- 9 — İÇİLEN SUYUN ÖZELLİĞİ :
Şehir içme suyu Kuyu suyu Çeşme suyu
Dere suyu Diğerleri
- 10 — İÇİLEN SUYUN FLUOR MİKTARI :
- 11 — BÖLGEDE KAÇ YILDIR OTURDUĞU :

(Resim : 1)

Muayene Edilen	Süt dişleri		Karışık dişlenme		Sürekli dişler		Toplam
	Çürüklü	Çürük-süz	Çürüklü	Çürük-süz	Çürüklü	Çürük-süz	
Kız	-	-	230	4	43	4	286
Erkek	5	-	121	9	70	9	214
Toplam	5	-	351	13	118	13	500
Genel Toplam	5		364		131		

T A B L O : 2

T A B L O : 2

Çürük Durumu	Süt Dişleri			Karışık dişlenme			Sürekli Dişler		
	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam
df	-	6.8	6.8	2.01	4.46	2.39	-	-	-
D.K.F.	-	-	-	1.02	1.35	1.34	3.25	3.44	3.36

T A B L O : 3

Debri Durumu	Süt dişleri			Karışık dişlenme			Sürekli dişler			
	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	
H.C.	Çürüklü	-	7.01	7.01	161.91	197.04	358.95	52.14	98.66	150.80
H.C.	Çürük-süz	-	-	-	3.27	17.53	20.80	5.01	11.15	16.16

T A B L O : 4

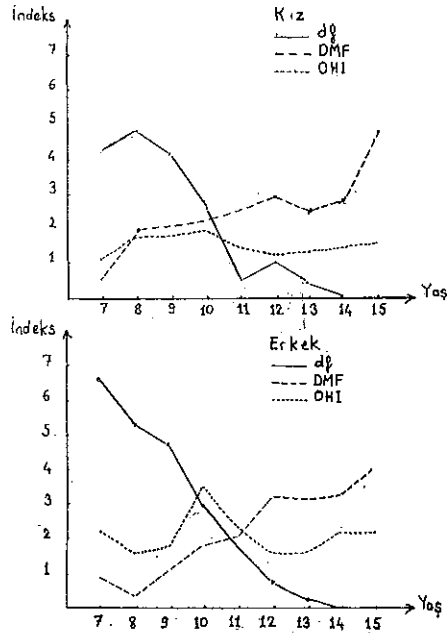
10

Değişiklik Durumu	Süt Dişleri			Karışık Dişlenme			Sürekli Dişler			
	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	
H.C.	Çürüklü	-	0	0	23.78	23.28	47.06	21.76	35.32	57.10
H.C.	Çürük-süz	-	-	-	0.28	3.36	3.64	0	7.52	7.52

T A B L O : 5

Kullanılan indeksler	Y A Ş L A R									
	7	8	9	10	11	12	13	14	15 +	
Kız	df	4.28	4.79	4.09	2.61	0.93	1	0.38	-	-
	DMF	0.63	1.87	2	2.19	2.53	2.96	2.50	2.8	4.77
	D.I.	0.08	1.21	1.35	1.65	1.30	0.80	1.11	1.04	1.08
	C.I.	0.14	0.25	0.33	0.22	0.13	0.37	0.20	0.35	0.46
	O.H.I.	1.02	1.66	1.68	1.87	1.43	1.23	1.31	1.39	1.54
Erkek	df	6.63	5.32	4.73	3	1.77	0.75	0.27	-	-
	DMF	0.92	0.39	1.19	1.30	2.16	3.25	3.13	3.33	4.12
	D.I.	2.18	1.50	1.64	3.01	1.95	1.33	1.24	1.50	1.42
	C.I.	0.12	0.10	0.16	0.51	0.37	0.25	0.40	0.74	0.34
	O.H.I.	2.30	1.00	1.30	3.52	2.32	1.63	1.61	2.24	2.26
Ortalama	df	6.61	5.07	4.44	2.72	1.25	0.87	0.31	-	-
	DMF	0.74	1.67	1.95	2.08	2.32	3.11	2.94	3.12	4.36
	D.I.	1.39	1.46	1.51	2.03	1.63	1.13	1.20	1.32	1.30
	C.I.	0.59	0.17	0.23	0.31	0.27	0.31	0.33	0.53	0.70
	O.H.I.	1.96	1.73	1.74	2.34	0.95	1.44	1.53	1.90	2.

T A B L O : 6



Grafik

RÉSUMÉ

Le sujet de cette recherche est les relations entre l'hygiène bucco - dentaire et la carie dentaire chez les enfants agées de 7 à 15.

On a obtenu les résultats ci - dessous :

1. Dans le groupe examiné, la prévalence de carie est 94,8 %
2. A partir de 7 ans l'index (df) diminue contrairement à l'index (DMF).
3. Les index (df) et (DMF) ne montrent pas une différence importante entre les filles et les garçons.
4. (OHI) est un peu plus élevé chez les garçons que chez les filles.
5. Il n'existe pas une relations entre (df), (DMF) et (OHI).

LİTERATÜR

- 1 — ATA, P. (1952) : İsparta'da endemik fluoroz ve diş çürüğü, İstanbul Matbaası T.A.O.
- 2 — DAVIES, G. N. (1963) : Social customs and habits and their effect on Oral disease, J. Dent. Res., 42. Suppl. to 1 : 209.
- 3 — FINN, S. B. (1962) : Clinical Pedodontics, 2. Edit., W. B. Saunders Comp.; Philadelphia - London.
- 4 — FOSDICK, L. S. (1950) : Reduction of the incidence of the dental caries : I. Immediate toothbrushing with a neutral dentifrice, J.A.D.A., 40 : 133.
- 5 — GOLDSWORTHY, N. E. (1958) : The biology of the children of hopewood, house, bowral, N.S.W. II. Observations extending over five years (195 - 1956 inclusive), Aust. Dent. J., 3 : 303.
- 6 — GREEN, J. C. and VERMILLON, J. R. (1960) : Oral hygien index, J.A.D.A., 61 : 172.
- 7 — GÜLHAN, A., MERMUTLU, B. (1973) : Relations entre la fluorose endémique et la fréquence de la carie, Dişh. Fak. Derg. (İstanbul), 7 : 130.
- 8 — MANSBRIDGE, J. N. (1960) : The effect of oral hygiene and sweet consumption on the prevalence of dental caries, British Dent. J., 109 : 343.
- 9 — MILLER, J. and HOBSON, P. (1961) : The relationship between malocclusion, oral cleanliness, gingival conditions and dental caries in school children, British Dent. J., 111 : 2.
- 10 — USMEN, E. (1972) : Ankara ve köylerindeki ilk okul çocuklarında diş çürüğü sıklığı ve bunu etkileyen bazı faktörler, Dişh. Fak. Derg. (İstanbul), 6 : 384.
- 11 — VOLKER, J. F. (1955) : Relation of oral biochemistry of sugars to the development of caries, J.A.D.A., 51 : 285.