

Çocuklarda Süt ve Sürekli Dişlerdeki Çürüklerin Yaşa Göre Dağılımı

AKINCI. T. (*)

Diş çürüğü ve erken diş kayıpları, bireylerin diş-ağız sağlığını olduğu gibi genel sağlığını da etkilemekte ve ayrıca ülke ekonomisi için de büyük harcamalara yol açmaktadır. Sözünü ettiğimiz bu nedenlerle, diş çürüğü toplumların giderek artan önemli sorunları arasında ön sıralardaki yerini korumaktadır.

Bu sorunların gelişen uygarlığa paralel olarak ileride daha da büyüyeceğini gören birçok ülke önlemler almaya ve diş çürüğünü yarılandırdıkları çeşitli koruyucu yöntemlerle önlemeye çalışmaktadırlar.

Çürük önleme ve çürükten korunma çalışmalarının başında da, özellikle toplumlarımızın geleceği olan çocukların bu konudaki eğitimi gelmektedir. Eğitime çocukluk döneminde başlamanın, başlıca nedenleri; çocuklardaki aşırı diş çürüğünün ve erken diş kayıplarının, erişkin dönemde ortaya çıkan birçok sorunun kaynağı olması, bu dönemde elde edilebilecek bazı pratik diş-ağız bakımı alışkanlıklarını yaşam boyunca geliştirerek devam etmesi ve dolayısıyla gelecekte diş-ağız sağlığı açısından bilinçli bir toplumun oluşabilmesini sağlamasıdır.

Bu araştırmanın amacı, çocuklardaki çürük ve çekim sıklığını belirterek, çürükten korunma çalışmalarının önemini vurgulamaktır.

(*) As. Dr. İst. Ün. Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Kürsüsü

Bu çalışmaların özellikle küçük yaşlarda başlatılmasının gerekliliğini ve ayrıca bu yaşlardaki çürük gelişim hızını açıkça, ayrıntılı olarak ortaya koyabilmek için, çocuklarda süt ve sürekli dişlerdeki çürük düzeyi her yaş için ayrı ayrı gösterildi. Böylece, hiç çürük dişi olmadan yaşama başlayan bir çocuğun bilgisizlik, yanlış beslenme ve bazı temel kuralları uygulamaması sonucu, çürük sıklığında oluşan artışlar, her yaş döneminde adım adım izlenebilecek ve bu yaşlardaki çürükten korunma çalışmalarının önemi daha açık olarak belirlenebilecektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, İ.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Polikliniğine başvuran 4-12 yaşlar arasındaki 290 kız, 310 erkek olmak üzere toplam 600 çocuğun, 6926 süt ve 5920 sürekli dişi üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Çocukların ağızlarındaki çürük, dolgu ve çekimler, süt veya sürekli dişlerde olmalarına göre ayrı ayrı sayılarak, polikliniğimizde kullanılmakta olan hasta kartlarına işaretlendi. Süt dişlerinde erken çekim ölçütü olarak, kürsümüzce de benimsenen Kronfeld-Logan'ın «Süt Dişlerinin Sürme ve Düşme» yaş ve değerleri alındı ve her diş için belirtilen yaştan bir yaş küçük olan çocuklarda bulunmayan dişler, komşu dişlerle ve simetriği ile karşılaştırılıp, erken çekilmiş olarak nitelendirildi.

Daha sonra, çocukların çürük, dolgu ve çekimlerinin işaretlenmiş olduğu hasta kartları, 4-12 yaşlar arasındaki her yaş için 9 guruba ayrıldı ve her gurupta süt ve sürekli dişlerdeki çürük, dolgu ve çekimler ayrı ayrı toplanarak değerlendirildi.

Ayrıca, süt dişi dizisinde süt azılarının ve sürekli diş dizisinde birinci büyük azıların, her iki diş dizisinin çürük oranını büyük ölçüde arttırdığı gözönüne alınarak bu dişlerin çürük düzeyi ayrı olarak hesaplandı ve genel çürüğün yüzde kaçını oluşturduğu araştırıldı.

BULGULAR

4-12 yaşlar arasındaki çocukların her yaş dönemi için bulunan df ve DMF değerleri Tablo I, II ve Çizelge I de, çürüklü, dolgulu ve çekilmiş dişlerin ağızdaki toplam diş sayısına oranları da Tablo I, II ve Çizelge II de görülmektedir.

Ayrıca, süt dişi dizisinde, süt azılarının ve sürekli diş dizisinde birinci büyük azıların df ve DMF leri, Tablo III, IV ve Çizelge III de,

bunların süt azıları ve birinci büyük azılara oranları Tablo III, IV ve Çizelge IV de görülmektedir.

Tablo III, IV ve Çizelge V ve VI da da süt azılarının ve birinci büyük azıların her iki diş dizisindeki çürüklerin yüzde kaçını oluşturdukları görülmektedir.

SÜT DIŞI DİZİSİ

Yaş	Birey Sayısı	Toplam Diş Sayısı	Çürük Dolgu Sayısı	df	Çürük Dolgu Yüzdesi
4	54	1070	339	7.38	% 37.28
5	71	1420	591	8.32	% 41.61
6	64	1207	542	8.46	% 44.90
7	74	1162	596	8.05	% 51.29
8	68	908	559	8.22	% 57.04
9	74	708	445	6.01	% 62.85
10	64	309	208	3.25	% 67.31
11	62	106	67	1.24	% 72.64
12	69	36	31	0.44	% 86.11

4-12 yaş arası ortalama df 5.70.

TABLO I.

SÜREKLİ DIŞ DİZİSİ

Yaş	Birey Sayısı	Toplam Diş Sayısı	Çürük Dolgu Çekim Sayısı	DMF	Çürük Dolgu Çekim Yüzdesi
6	64	88	5	0.07	% 5.68
7	74	388	69	0.93	% 17.78
8	68	645	122	1.79	% 18.91
9	74	976	231	3.12	% 23.66
10	64	1013	241	3.76	% 23.79
11	62	1240	259	4.17	% 20.88
12	69	1570	357	5.17	% 22.73

6-12 yaş arası ortalama DMF 2.71.

TABLO II.

S Ü T A Z I L A R I

Yaş	Birey Sayısı	Toplam Süt Azısı Sayısı	Çürük Dolgulu Süt Azı Sayısı	df	Toplam Çürükte Azıların Rolü	Çürük Azı Yüzdesi
4	54	428	243	4.5	% 22.71	% 56.71
5	71	568	391	5.50	% 27.53	% 68.83
6	64	512	385	6.01	% 31.89	% 75.19
7	74	592	465	6.28	% 40.01	% 78.54
8	68	544	444	6.52	% 48.89	% 81.61
9	74	441	339	4.58	% 47.88	% 76.87
10	64	213	177	2.75	% 57.28	% 83.29
11	62	66	60	0.96	% 56.60	% 90.90
12	69	21	20	0.28	% 55.55	% 95.27

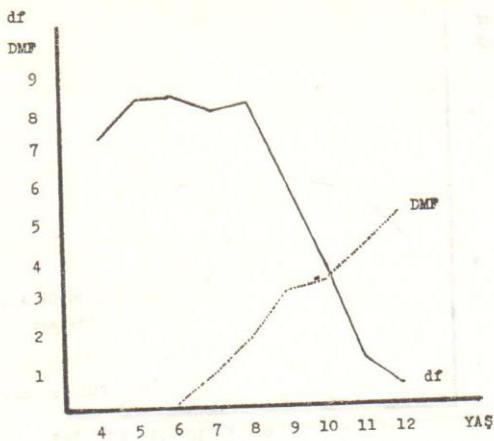
TABLO III.

B İ R İ N C İ B Ü Y Ü K A Z I L A R

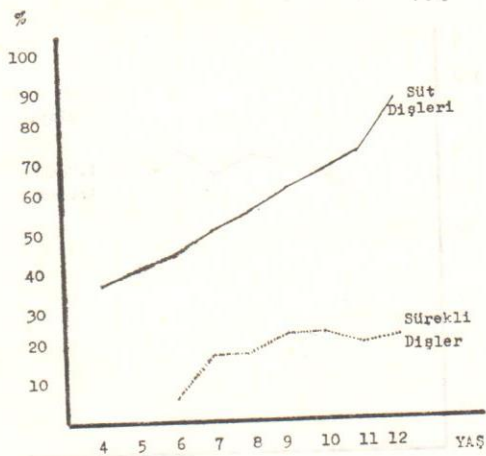
Yaş	Birey Sayısı	Toplam I.B. Azı Sayısı	Çürük Dolgulu I.B. Azı Sayısı	DMF	Toplam Çürükte Azıların Rolü	Çürük Azı Yüzdesi
6	64	65	5	0.07	% 5.68	% 7.69
7	74	207	69	0.93	% 17.28	% 33.33
8	68	257	122	1.79	% 18.91	% 47.47
9	74	295	218	2.94	% 22.33	% 73.89
10	64	256	199	3.10	% 19.64	% 77.73
11	62	248	195	3.14	% 15.72	% 78.62
12	69	276	218	3.15	% 13.88	% 78.98

TABLO IV.

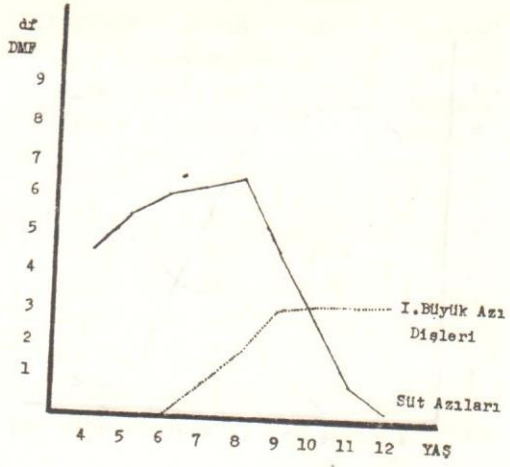
Tablo I ve çizelge I de görüldüğü gibi, df değerinde 4 yaşından başlayarak, 6 yaşına kadar bir artış söz konusudur ve df 8.46 ya ulaşmaktadır. Bu çıkış, süt dişlerinin yaşla orantılı olarak çürüğe duyarlılıklarının artmasıyla açıklanabilir. 7 yaşında ise, df de, bir azalma görülmekte ve 8.05 e kadar düşmektedir. İlk açıklamamıza ters düşen bu sonucun nedeni, 6-7 yaşlarında, I ve II numaralı dişlerin fizyolojik



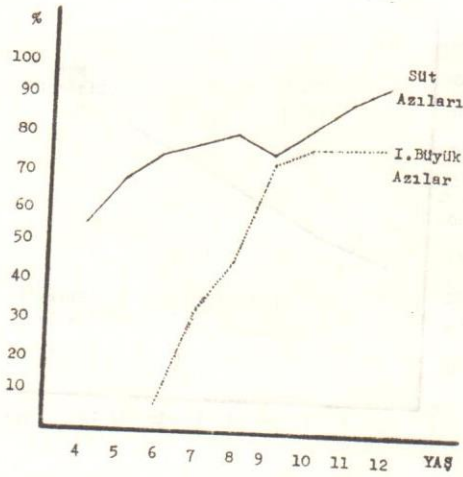
Çizelge : 1



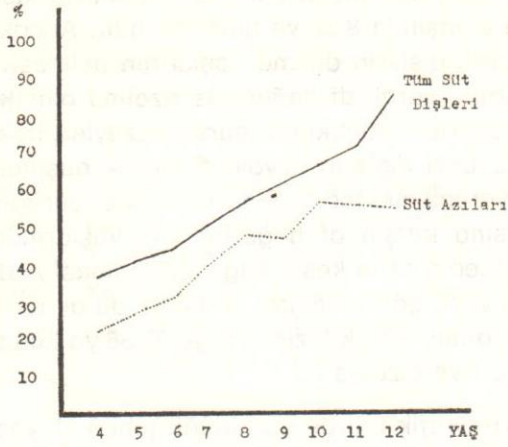
Çizelge : 2



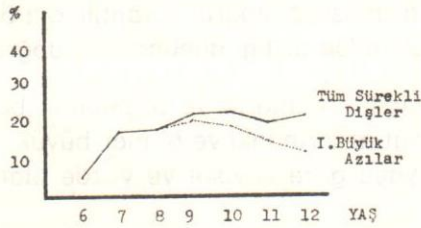
Çizelge : 3



Çizelge : 4



Çizelge : 5



Çizelge : 6

olarak düşmeleri ve bu nedenle çürük sayısının azalmasıdır. 7 yaşından sonra df de, yeni oluşan çürükler nedeniyle kısa süreli bir artış oluşmakta ve 8 yaşında 8.22 ye ulaşmaktadır. Ancak, sonrasında, III, IV ve V numaralı dişlerin düşme yaşlarının gelmesiyle ve yaşın artışıyla ters orantılı olarak df değerinde azalma olmaktadır. Süt-dişleri dizisinde df değerleri, çocukların çürük düzeyleri hakkında yaşın ilerlemesi sonucu bazı dişlerin fizyolojik olarak düşmesi nedeniyle tam olarak bilgi verememektedir. Süt dişlerinde çürüğün yaşla orantılı olarak artmasına karşın df değerleri 8-9 yaşlarından sonra süratli olarak düşmektedir. df in kesin bilgi verememesi nedeni ile süt dişlerinde çürüğün yaşa göre dağılımı % olarak da ayrıca araştırıldı ve çürüğün yaşla orantılı olarak hızla arttığı, % 86 ya kadar ulaştığı açıkça görüldü. Tablo I ve çizelge II.

Tablo II ve Grafik I, II de görüldüğü gibi 6-12 yaşlar arasında sürekli dişlerin çürük sayısında yaşla orantılı olarak bir artış söz konusu ancak ağızdaki diş sayısına göre çürüğün yüzdesinde sürekli bir artış olmamaktadır. 10 yaşında, 4-5 lerin sürmüş olmaları nedeniyle, çürük yüzdesinde, göreceli bir düşüş olmaktadır ancak 12 yaşından sonra, III. büyük azıların dışındaki tüm dişlerin çoğunluğunun sürmelerinin tamamlanmasıyla çürüğün yüzdesinde de artış görülmektedir.

Ancak DMF değerleri ve % olarak çürüğün artışındaki hız her yaşta aynı olmamakta ve yaşın ilerlemesiyle çürük artışında bir azalma görülmektedir. Sürekli dişlerin çürüğe en duyarlı dönemlerinin ilk sürdürdükleri zaman olduğunu, 6 yaşında % 5.68 olan çürük yüzdesinin, 7 yaşında % 17 ye çıkması yani % 12 lik bir artış göstermesi kanıtlamaktadır. Bu ilk bir yıldaki artışa karşın, 7-12 yaşları arasındaki toplam artış % 5 dir.

Bu iki diş dizisinde bulunan değerler, süt dişlerinin çürüğe dirençlerinin yaşın artmasıyla doğru orantılı olarak azaldığı, sürekli diş dizisinin direncinin ise arttığı düşüncesini doğrulamaktadır. (7)

Beslenme ile ilgili sorunların ve ortodontik bozuklukların oluşumuna neden olan süt azılarındaki ve birinci büyük azılardaki çürüklerin ve çekimlerin yaşa göre sayısal ve yüzde olarak dağılımı ayrıca araştırıldı.

Tablo III, IV ve Çizelde III, IV, V, VI da da görüldüğü gibi her iki diş dizisinde de, çürük oranının büyük bir bölümünü, süt diş dizisinde süt azıları, sürekli diş dizisinde de birinci büyük azılar oluşturmaktadır. Buna neden olarak, azı dişlerinin konum açısından temizlenebil-

me güçlüklerine ve morfoolojik olarak çürümeye elverişli olmaları gösterilebilir.

Çocuklarda süt ve sürekli dişlerde çürük sıklığı konusunda bugüne değin yapılan çalışmalarda, çoğunlukla bu araştırmadaki sonuçlara benzer değerler bulunmuştur.

Bayırlı ve Kutay, ilkokul öğrencilerinde yaptıkları benzer çalışmada, df i 3.77, DMF i 2,30 olarak saptamışlardır. Bu çalışmada ise, 4-12 yaşlar arası çocuklarda aynı değerler sırasıyla 5.70 ve 2.71 bulunmuştur. Aradaki bu farklılıklar, birinci çalışmanın bir okulda yapılmış olması, yani diş çürüğü sorunu olmayan çocukların çalışma kapsamına alınmış olması ile açıklanabilir. (1)

Aynı şekilde, bir okul çalışması yapan Gülhan ve İzbul'da, süt ve sürekli dişlerdeki çürük düzeyini, bu çalışmada saptanan değerlerden, önceden belirttiğimiz nedenlerle daha düşük bulmuşlardır. (8)

East tarafından yapılan geniş bir okul araştırmasında da, 6, 8, 10, 12 yaşları için sırasıyla 0.5, 2.3, 3.6 ve 5.5 DMF değerleri saptanmıştır (4), aynı şekilde Toverud ve ark. 7, 10, 13 yaşları için 1, 4 ve 5.5 DMF değerlerini (16) ve Birch ve Huggins'de, 6, 8, 10, 12 yaşları için 0.5, 2.4, 3.7, 5.9 değerlerini saptamışlardır. (2)

Bu sonuçlar bu çalışmadaki sonuçlara uymakla birlikte, Türkiye'de yapılan okul çalışmalarındaki sonuçlardan daha yüksektir. Bu da, ülkelerin yaşam özelliklerine, bölgesel özelliklerine, sosyo-ekonomik düzeylerine ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak çürük düzeylerinin farklı olabileceğini ortaya koymaktadır. Bunun en açık örneği, Hyde tarafından genç erişkinlerde yapılan bir çalışmada görülmektedir. Çeşitli ülkelerin aynı yaşlardaki bireylerinde aşağıdaki DMF değerleri saptanmıştır. Çin'de 6-7, Rusya'da 10-11, İtalya'da, 12, İngiltere'de 16-17.

Bu ve yapılan diğer çalışmaların sonuçlarından da anlaşılacağı gib, her iki diş dizisinde de çürük düzeyi küçük yaşlardan başlayarak 9 yaşına kadar çok hızlı bir şekilde yükselmektedir. Süt dişlerinin büyük çoğunluğunun çürük olarak bulunduğu bu yaşlarda, sürekli dişler de sürmektedirler. Bilindiği gibi, sürekli dişlerin çürümeye en duyarlı oldukları dönem, sürmelerinden sonraki bu ilk yıllardır. Bu nedenle, çocukların bu dönemde diş ve ağız bakımına özellikle çok dikkat etmeleri gerekir. Çürük tüm süt dişleri, komşu sürekli dişlerin çürümelerine neden olmaması için kesinlikle tedavi edilmelidirler. Edilmediklerinde, örneğin, süt V lerin distal çürükleri, birinci

büyük azıların meziyalinde çürük oluşumuna neden olabilmektedirler. (15)

Süt dişlerinde % 90 a, sürekli dişlerde ise henüz 12 yaşında % 24 e yaklaşan diş çürüğü ve kayıplarının önüne geçilebilmesi için yararlanılabilecek birçok yöntem vardır.

Bunların en başında, bireyin kendi kendine yapabileceği mekanik temizlik ve bu konudaki eğitim gelmektedir. Yapılan çeşitli çalışmalar bilinçli, kurallara uygun ve yeterli sürede yapılan diş fırçalamaları ile diş çürüğünün % 40 dolaylarında daha az olabileceğini ortaya koymaktadır. (5,6)

Ayrıca gelişmiş birçok ülkede çürükten korunmada genel ve yerel flor uygulamalarından ve fissür örtücülerinden yararlanılmaktadır.

Flor ile yapılan çalışmalar, çürüğün % 50 dolaylarında daha az olabileceğini ortaya koymaktadır. (3, 11, 12, 13).

Fissür örtücülerin ise 2 yıl içinde, % 70-80 dolaylarında çürük azalması sağladığı ileri sürülmektedir. (9, 14)

Örnek olarak verdiğimiz bu üç yöntemden başka daha birçok yöntem çürükten korunmada yararlanılabilir. Ülke olarak bizim de, uygulama kolaylığı olan ve geniş halk kitlelerine yaygınlaştırabilecek yöntemlerden birini veya birkaçını uygulamamız, toplum sağlığı açısından çok yararlı olacaktır.

Ö Z E T

Bu araştırmada, 4-12 yaşlar arasındaki çocuklarda, süt ve sürekli dişlerdeki çürük, dolgu ve çekimlerin yaşa göre dağılımı araştırılmıştır.

S U M M A R Y

In this study, it is investigated that the distribution of caries, filling, and extraction according to age in the deciduous and permanent teeth in children, 4 to 12 years of age.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — Bayırlı G.Ş., Kutay, M.: Ataköy İlkokulu öğrencilerinde ağız hijyeni ve diş diş çürüğü oranları. TPD. Ank. Konk. Tebliğ edildi. 1977

- 2 — **Birch, R.H., Huggins, D.G.:** Practical Paedodontics, Churchill. Livingstone-Edinburg and London. 1973.
- 3 — **David, B., at al.:** Newburgh-Kingston caries-fluoride study. XIV. Combined clinical and roentgenographic dental findings after ten years of fluoride experience. J.A.D.A. 52: 314.
- 4 — **East, B, R.:** Some epidemiological aspect of tooth decay. Am. J. Public Health, 32: 1242-1250, 1942.
- 5 — **Finn.S.B.:** Clinical Pedodontics. W.B. Saunders Company. Philadelphia and London. 1957
- 6 — **Fosdick, L.S.:** The etiology and control of dental caries. J.A.D.A. 29: 2132-2139.
- 7 — **Gülhan, A.:** Pedodonti Ders Kitabı, Yenilik Basımevi İstanbul 1974.
- 8 — **Gülhan, A., Özbul, N.:** 7-15 yaşlar arasındaki ilk ve ortaokul çağındaki çocuklarda ağız hijyeni ile çürük frekansı arasındaki ilişkiler. İ.Ü. Dişhekimliği Dergisi Cilt 8 Sayı 2 1974.
- 9 — **Horowitz, H.S., Heifetz, S.B., Mc Cune, R.J.:** The effectiveness of an adhesive sealant in preventing occlusal caries: findings after two years in Kalispell, Montana, J.A.D.A. 89.885 Oct. 1974.
- 10 — **Hyde, R.W.:** Socioeconomic aspects of dental caries. New Eng. J. Med. 230.506-510, 1944
- 11 — **Jordan, W.A. and the others.:** Effect of various numbers of topical applications of NaF. J.A.D.A. 33: 1385. 1946
- 12 — **Kunzel, W.:** Influence of the water fluoridation on the eruption of permanent and deciduous teet. J. of the Int. Ass. of Dent. for children. 9: 25. 1978
- 13 — **Lizuka, Y.:** Comparison of three topical fluoride agents. Jap. J. Dent. Health 2:95. 1971
- 14 — **Rock, W.P.:** Results obtained with two different bis-GMA type sealants after one year. Brit. Dent. J. 134: 193-196, 1973.
- 15 — **Sandalli, N., Akıncı, T., Sandalli, T.:** Süt dişlerinde çürük sıklığı ve erken çekim komplikasyonları. İ.Ü.D.D. Cilt. 14 Sayı. 3 Sayfa 201. 1980
- 16 — **Toverud, G, and the others.:** Survey of the literature of dental caries. Publication 225. Washington, D.C., National Academy of Sciences-National Research Council, 1953.