

SÜT DİŞİ ERKEN KAYIPLARINDA SEFALOMETRİK İNCELEME

Erman AKBULUT*
Osman BENGİ**

Deniz SAĞDIÇ**
Faik ÇOKPEKİN***

ÖZET: Süt dişi erken kayıplarının komplikasyonları arasında altı yaş dişlerinde meziale sürüklenme ve alt kesici dişlerde distale eğilmelerin bulunduğu bilinmektedir. Bu çalışmada azı dişi ilişkileri dikkate alınmadan yalnız iskeletsel Cl. 1 anomaliye sahip ve erken süt dişi kaybı bulunan 8-12 yaşları arasındaki kız ve erkek çocuklarında lateral sefalometrik ölçümler yapıldı. Elde edilen sefalometrik ölçüm ortalamaları ile optimal değer ortalamaları istatistiksel olarak değerlendirildiğinde, özellikle erkek çocuklarında erken süt dişi kaybında meziale olan sürüklenmenin daha da şiddetlendiği, bu nedenle yer tutucu endikasyonlarında bu komplikasyonun göz önüne alınması gereği ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Süt dişi erken kaybı, dişlenme.

SUMMARY: CEPHALOMETRIC EVALUATION IN EARLY LOSS OF PRIMARY TEETH. It's known among the complications of the early loss of primary teeth are mesial drift of the first molars and distal tipping of the anterior teeth. In this study; lateral cephalometric evaluation carried out regardless of molar relationship on the male and female children, aged between 8 and 12 and who has skeletal Class 1 malocclusion and early primary teeth loss. When the medium of cephalometric evaluations and medium of optimal values compared statistically and found that; mesial migration in the early loss of primary teeth becomes more severe particularly in males. Thus, in planning space retainers the necessity of respect to this complication is shown.

Key Words: Early loss of primary teeth, dentition.

GİRİŞ

Süt dişleri fizyolojik süreçte, sürekli dişlenmeye geçiş sırasında düşerek yerlerini kalıcı dişlere bırakmaları, yalnız iyi bir çiğneme fonksiyonunun gerçekleşmesi yönünden değil, estetik bakımdan da önem taşır. Özellikle çürük, travma gibi nedenlerle süt dişlerinin erken kaybının sürekli dişlenmeye geçişte ne gibi olumsuz etkilerinin olabileceği araştırmacıları uzun zamandır ilgilendirmektedir. Bu konuyu inceleyen iki yüzü aşkın araştırma yayınlanmış ve bu çalışmalarda değişik düşünce ve sonuçlar söz konusu edilmiştir (4, 8, 11-13).

Örneğin; erken süt dişi kayıplarında yer tutucu uygulamalarının Calloway "Yer tutucu kullanımı sadece hastala-

rın son nefesinde kontrendikedir". demesine karşın; Lungström (7) Linder-Aronson (6), Seipel (14) Ronnerman (12) gibi araştırmalar yer tutucuların % 19 vakada zararlı % 59 vakada ise anlamsız olduğu savunmuşlardır.

Süt dişlerinin erken kaybının sürekli dişlenmede ve yüz profilinde oluşturacağı etkiler, sefalometrik olarak yapılan çalışmaların başında 1963'de Brandt (1) ve 1965'de Seward (16) tarafından yapılanlar gelmektedir. Brandt (1) sefalometrik olarak alt ikinci süt azısının kaybını incelerken, Seward (16) çekim boşluklarının doğal kapanışını incelerken kullanmıştır.

Bilindiği gibi süt dişleri çeşitli nedenlerle erken kayba uğrurlar. Erken süt dişi kayıplarının en yaygın nedeni ise süt dişi çürükleridir (9, 11). Araştırmacılar bu konuyu çeşitli boyutları ile ele almışlardır. Çok yönlü düşünülmesi gereken erken süt dişi kayıplı olgularda, birde büyüme ve gelişim gibi çok değişken bir faktörde eklenmektedir. Erken süt dişi kaybının dişlenmeye ve dental arklara etkisinin belirlemek isteyen araştırmacılar birçok soruya cevap vermek zorundadırlar. Örneğin; süt dişi erken kaybı alt çene diş arklarında mı, yoksa üst diş arkında mı daha önemlidir? Tek taraflı asimetric süt dişi kayıplarının orta hat sapmalarına etkisi nedir? Süt kaninlerin erken kaybının kesici dişlerdeki etkisi, çok erken veya geç süt diş kayıplarının etkileri nelerdir? gibi sorulara cevap aramaktadırlar.

Bizde bu çalışmada sefalometrik yöntemlerle, ülkemiz çocuklarında süt dişi erken kaybının etkilerini araştırmayı planladık.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada 1985/1990 yıllarına ait GATA Dişhekimliği Bilimleri Merkezi Ortodonti Anabilim Dalı arşivinde bulunan 878 hasta dosyası incelendi.

Araştırma kapsamına lateral sefalometrik filmlerinde iskeletsel Cl I özelliği gösteren alt veya üst çene diş dizilerinde veya her iki çene sol bukkal segmentlerde erken süt dişi kayıplı 86 kız 103 erkek olmak üzere 8-12 yaşları arasında 189 çocuk alındı.

Araştırma grubuna alınan çocuklarda erken süt dişi kaybı tanısı, panoramik filmlerdeki sürekli küçük azı ve kanin dişlerinin kök kalsifikasyonunun en az 1/3'ünü tamamlayıp tamamlamadığına ve kemik retansiyonlarının olup olmadığına bakılarak konuldu. Kök kalsifikasyonu tamamlanmış, kemik retansiyonu olmayan sürmekte olan sürekli dişli hastalar bu gruba alınmadı.

* Doç. Dr. GATA Dişhek. Bil. Merk. Pedodonti B.D. Öğ. Üyesi.

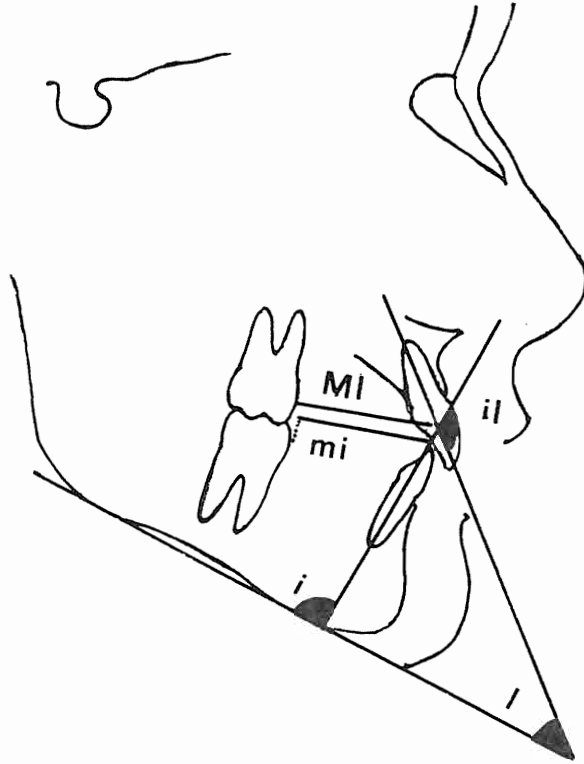
** Yrd. Doç. Dr. GATA Dişhek. Bil. Merk. Ortodonti A.B.D. Öğ. Üyesi.

*** Prof. Dr. GATA Dişhek. Bil. Merk. Pedodonti B.D. Başkanı.

Bu araştırmada, kronolojik yaş ile iskelet yaşı veya diş yaşının korelasyonuna bakılmadı. Sürekli birinci büyük azı kaybı olan diş eksiklik, fazlalık veya şekil anomalisine sahip hastalar ile damak dudak yarıkları, pedodontik tedavi görmüş hastalar, yer tutucu kullananlar ve aşırı overjete sahip bireyler kapsam dışı bırakıldı.

Olgular yaş ve cinsiyet gözönüne alınarak yalnız üst çene, alt çene veya her iki çeneninde sol segmentlerinde erken süt dişi kaybı bulunanlar olmak üzere 3 grupta toplandı (Tablo I). Süt dişi kayıplarının sayısına veya konumuna bakılmadı.

Bu çalışmada Lateral Cranial uzak röntgen filmlerinde sefalometrik olarak 2 çizgisel 3 açısal ölçüm yapıldı (Şekil 1). Elde edilen sefalometrik ölçümlerin istatistiksel ola-



Şekil 1- Araştırmada kullanılan sefalometrik açısal ve çizgisel ölçümler.

- mi : Alt molar dişin mezial köşesinden okluzal düzleme dik, santral alt kesici dişin kesici kenarı arasındaki uzaklık mm olarak.
- MI : Üst molar dişin mezial köşesinden okluzal düzleme dik, üst kesici santral dişin kesici kenarı arasında uzaklığın okluzal düzlemde mm olarak ölçülmesi
- i : Alt kesici dişin uzun ekseninin mandibular düzlem ile yaptığı açı.
- il : Üst kesici dişin uzun ekseninin mandibular düzlem ile yaptığı açı.
- il : Alt ve üst kesici dişlerin uzun eksenleri arasında kalan açı.

rak ortalama değerleri bulundu (Tablo II ve III de S değerleri). Bu ortalama değerler M.L. Riolo ve arkadaşları (10 tarafından yapılan yaş ve cinsiyet gözönüne alınarak iskeletsel CI 1 vakaların optimal değerleri ile karşılaştırıldı (Tablo II ve III de Si değeri). Bulgular istatistiksel olarak (iki eş arasındaki farkların önem kontrolü) Student-t testi ile değerlendirildi (15).

BULGULAR

ÜST ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP:

Erkeklerde; mi uzunluğunda 8 yaş grubunda, MI uzunluğunda ise tüm yaş gruplarında istatistiksel olarak önemli bir azalma gözlenmiştir. I açısında 8 yaş grubunda önemli bir azalma olmasına karşın I ve il açılarında ise istatistiksel olarak önemli bir değişiklik saptanmamıştır.

Kızlarda; mi ve MI uzunluğunda 8 ve 10 yaş gruplarında istatistiksel olarak önemli bir azalma, I açısında ise 8 yaş grubunda önemli bir artış dikkati çekmektedir.

ALT ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP:

Erkeklerde; mi uzunluğunda 8 yaş grubu, MI uzunluğunda ise 11 yaş grubu hariç tüm yaş gruplarında, I açısında 12 yaş grubunda ve il açısında 9 ve 11 yaş gruplarında istatistiksel olarak önemli bir azalma görülmüştür.

Kızlarda; mi uzunluğunda 8 yaş grubu hariç tüm yaş gruplarında, MI uzunluğunda ise yalnız 9 yaş grubunda I açısında 11 yaş grubunda il açısında yine 11 yaş grubunda istatistiksel olarak önemli bir azalma, I açısında ise önemsiz bir artma dikkati çekmektedir.

ALT VE ÜST ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP:

Erkeklerde; mi uzunluğunda tüm yaş gruplarında, MI uzunluğunda 9 yaş grubu hariç tüm yaş gruplarında, I açısında 8, 9 ve 10 gruplarında I açısında 10 yaş grubunda önemli bir azalma ve il açısında ise 10 grubunda istatistiksel olarak önemli bir artış gözlenmiştir.

Kızlarda; mi uzunluğunda tüm yaş gruplarında, MI uzunluğunda sadece 9 ve 10 yaş gruplarında, i açısında 9 ve 10 gruplarında istatistiksel olarak önemli bir azalma, I açısında 10 grubunda ve il açısında yine 10 yaş grubunda önemli bir artış izlenmektedir.

TARTIŞMA

Biz bu araştırmamızda alt ve üst diş dizilerinin sol tarafındaki süt dişlerinin erken kayıplarını inceledik. Sagittal düzlemde ön-arka yönde daimi birinci azı ile kesici diş kenarı arası çizgisel uzunluk olan alt çene için mi, üst çene için MI uzunluğunun istatistiksel değerlendirmesinde,

Tablo I- Araştırma grubuna alınan çocukların yaş ve cinsiyet gözönüne alınarak çenelerdeki süt dişı kayıplarına göre gruplandırılması.

YAŞ	Üst Çene Sol Taraf Erken Süt Dişı Kayıplı Grup		Alt Çene Sol Taraf Erken Süt Dişı Kayıplı Grup		Alt ve Üst Çene Sol Taraf Erken Süt Dişı Kayıplı Grup		TOPLAM
	I ERKEK	KIZ	II ERKEK	KIZ	III ERKEK	KIZ	
8	3	3	3	4	4	5	22
9	7	10	13	6	10	5	51
10	6	10	10	11	11	4	52
11	6	8	5	5	8	7	39
12			8	2	9	6	25
TOPLAM	28	33	40	23	41	34	189

Tablo II- Erkek Gruplarına Alt Ölçümler ile Karşılaştırma Grubunun İstatistiksel Değerlendirilmesi.

	mI (mm)						iI (derece)						II (derece)						iI (derece)											
	S		t		p		S _I		t		p		S		S _I		t		p		S		S _I		t		p			
	S	S _I	t	t	p	p	S _I	S	t	t	p	p	S	S _I	S	S _I	t	t	p	p	S	S _I	S	S _I	t	t	p	p		
8	24.625	28.000	-4.744	*	27.375	33.300	-6.184	*	88.000	94.000	-2.757	*	42.620	42.000	0.211		133.500	128.100	1.300											
9	27.250	28.200	-0.974		29.000	34.000	-4.026	*	89.500	94.700	-1.762		45.000	41.200	1.809		132.500	126.300	1.303											
10	27.333	28.600	-1.354		31.333	34.500	-2.442	*	95.670	95.800	-0.043		43.400	40.500	0.695		127.000	124.600	0.478											
11	27.000	28.600	-1.026		30.000	35.000	-2.918	*	94.000	95.800	-0.466		39.500	40.700	-0.238		124.500	124.900	-0.061											

II. ALT ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP

	mI (mm)						iI (derece)						II (derece)						iI (derece)											
	S		t		p		S _I		t		p		S		S _I		t		p		S		S _I		t		p			
	S	S _I	t	t	p	p	S _I	S	t	t	p	p	S	S _I	S	S _I	t	t	p	p	S	S _I	S	S _I	t	t	p	p		
8	25.500	28.020	-2.020		29.000	33.300	-2.312	**	78.000	94.000	-3.902	*	46.500	42.000	0.806		139.500	128.100	1.332											
9	29.500	28.200	-6.187	*	30.000	34.000	-2.627	**	88.250	94.700	-2.211	**	50.000	41.200	1.535		141.000	126.300	2.404	**										
10	25.330	28.600	-4.628	*	31.440	34.500	-3.421	*	84.890	93.800	-2.189	**	42.370	40.500	0.740		130.440	124.600	1.720											
11	26.000	28.600	-2.215	**	34.000	35.000	-0.655		103.670	95.800	2.495	**	38.000	40.700	0.657		113.670	124.900	-2.088	**										
12	18.000	28.000	-7.086	*	29.000	34.300	-3.405	*	90.000	95.100	-1.436		42.300	42.200	0.020		129.300	127.100	0.367											

III. ALT VE ÜST ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP

	mI (mm)						iI (derece)						II (derece)						iI (derece)											
	S		t		p		S _I		t		p		S		S _I		t		p		S		S _I		t		p			
	S	S _I	t	t	p	p	S _I	S	t	t	p	p	S	S _I	S	S _I	t	t	p	p	S	S _I	S	S _I	t	t	p	p		
8	24.714	28.000	-4.610	*	27.340	33.300	-4.870	*	88.429	94.000	-2.527	**	43.570	42.000	0.492		137.140	128.100	2.156											
9	24.560	28.200	-4.583	*	34.560	34.000	0.220		86.500	94.700	-3.756	*	41.670	41.200	0.203		133.220	126.300	1.849											
10	24.444	28.600	-6.616	*	27.780	34.500	-7.505	*	87.560	95.800	-3.950	*	47.890	40.500	3.047	*	139.220	124.600	4.292	*										
11	25.500	28.600	-3.294	*	31.220	35.000	-3.116	*	93.330	95.800	-0.967		39.670	40.700	-0.306		125.670	124.900	0.164											
12	24.500	28.000	-3.817	*	28.167	34.300	-5.846	*	90.170	95.100	-1.980		40.330	42.200	-0.609		128.830	127.100	0.421											

Tablo III- Kız Gruplarına Ait Ölçümler ile Karşılaştırma Grubunun İstatistiksel Değerlendirilmesi.

I. ÜST ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP

S	mi (mm)			i (derece)			II (derece)			
	S ₁	S	t	S ₁	S	t	S ₁	S	t	
8	23.290	27.600	-4.367	90.860	93.100	-0.765	50.430	40.300	2.897	1.704
9	30.000	27.800	1.531	96.670	93.900	0.654	40.330	39.400	0.257	-0.491
10	24.330	27.800	-2.072	96.670	93.800	0.704	45.300	39.200	1.852	-0.497
11	25.330	27.300	-1.381	98.330	93.600	1.325	42.670	40.100	0.703	-0.525

II. ALT ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP

S	ni (mm)			i (derece)			II (derece)			
	S ₁	S	t	S ₁	S	t	S ₁	S	t	
8	26.000	27.600	-1.056	92.500	93.100	-0.120	41.300	40.300	-0.245	1.132
9	22.000	27.800	-2.663	89.000	93.900	-0.118	50.500	39.400	2.014	-0.785
10	24.000	27.800	-2.197	96.000	93.800	0.451	44.000	39.200	1.196	0.251
11	24.550	27.300	-2.227	103.670	93.600	2.947	43.500	40.100	1.013	-2.612
12	24.000	27.200	-2.171	98.750	94.700	1.177	40.500	40.300	0.057	-0.832

III. ALT VE ÜST ÇENE SOL TARAF ERKEN SÜT DİŞİ KAYIPLI GRUP

S	mi (mm)			i (derece)			II (derece)			
	S ₁	S	t	S ₁	S	t	S ₁	S	t	
8	24.330	27.600	-3.122	89.170	93.100	-1.320	40.500	40.300	0.061	0.796
9	23.429	27.800	-4.382	87.570	93.900	-2.232	42.290	39.400	1.132	2.138
10	22.486	27.800	-5.595	90.380	93.800	-1.683	46.770	39.200	3.930	3.750
11	25.000	27.300	-2.050	93.000	93.600	-0.132	42.130	40.100	0.808	0.503
12	22.000	27.200	-3.267	86.670	94.700	-2.069	46.330	40.300	1.561	1.953

üst çenede sol tarafta erken süt dişi kayıplı grupta yalnız MI uzunluğunun azaldığını bunun kesici dişlerin retrüzyonuna bağlı olmadığını alt diş dizilerinde süt dişi erken kayıplı grupta ise hem mi mesafesinin azaldığını hem de kesici dişlerde Linguale eğilmenin olduğunu gördük.

Bu çalışmada üst çene diş dizilerinde süt dişi erken kayıplı erkek çocukların kızlardan daha çok etkilendiğini gördük. Yine alt ve üst çene sol taraflı diş dizilerinde erken süt dişi kayıplı grupta da alt ve üst 6 yaş dişlerinde mesiale sürüklenme ve alt kesici diş eğimlerinde linguale tipinglerin buna karşın üst kesici diş eğimlerinde artış dikkat çekicidir. Kızlarda ise bu etkiler daha az şiddetlidir.

Süt dişi erken kaybı ile ilgili sefalometrik çalışmalar azdır. Araştırmacılar daha çok alçı modeller ve periapikal filmler yardımı ile direkt ölçümler yapmışlardır. Sefalometrik çalışma yapan Brant (1) alt ikinci süt açılarının kaybının longitudinal etkisini araştırmıştır. Araştırmacının alt birinci daimi azının göçü ile ilgili bulgusu bizim bu cross-sectional çalışmamız ile paraleldir.

Kisling ve arkadaşları (5), Hoffding ve arkadaşları (2), Ronnerman ve arkadaşları (13) ikinci süt azılarını erken kaybının alt çenede, üst çeneye nazaran daha çok olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgu bizim bulgularımızla uyumaktadır. Kisling (5)'in belirttiği gibi erken süt dişi kaybına bağlı geç erüpsiyon bu araştırmada belirtilmiştir. Yine alt kesici diş eğimlerinin linguale artması bizim bulgularımıza uyumaktadır (3, 5).

SONUÇ

Bu araştırmada erken süt dişi kayıplarından erkek çocukların daha çok etkilendiği görüldü.

Üst çene diş dizilerinde sol segmentteki erken süt dişi kayıpları birinci daimi azı dişlerin mesiale diriftinglerine neden olduğu görüldü.

Alt çene diş dizilerinde sol segmentteki erken süt dişi kayıplarının ise gerek birinci daimi azı dişlerin mesiale diriftingleri ve gerekse alt kesici dişlerin linguale eğimlenmelerine neden olduğu görüldü.

Karışık dişlenme döneminde erken süt dişi çekimlerinin etkilerinin daha bariz görüldüğü daha sonra geç karma dişlenme döneminde özellikle kesici dişlerde kompanzasyon mekanizmasının çalışarak kesici diş eğimlerinin daha kabul edilebilir sınırlara yaklaştığı görülmüştür.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 1- Brandt S The Lower Second Deciduous Molar. Angle Orthodont 33: 274-278 1963
- 2- Hoffding J, Kisling E Premature Loss of Primary Teeth. J Dent Child 23-27 1978
- 3- Hoffding J, Kisling E Premature Loss of Primary Teeth Part II. J Dent Child 28: 284-285, 1978
- 4- Kisling E, Hoffding J Premature Loss of Primary Teeth Part V. J Dent Child 28-33 1979
- 5- Kisling E, Hoffding J Premature Loss of Primary Teeth Part III. J Dent Child 2: 34-39 1979
- 6- Linder-Aronson S The Effect of Premature Loss of Deciduous Teeth a Biometric Study in 14 and 15 Year Olds. Acta Odont Scand 18: 101-122 1960
- 7- Lundström A Changes in Crowding and Spacing of Teeth with Age. Dent Pract (Bristol) 19: 218-224 1969
- 8- Owen DG The Incidence and Nature of Space Closure Following the Premature Extraction of Deciduous Teeth. AJO 90 (1): 37-49 1973
- 9- Reagan ES Correcting Space Loss Caused by Severe Decay. JADA 116: 878-879 1989
- 10- Riolo ML, Moyers RE et al An Atlas of Craniofacial Growth. The University of Michigan Monograph Number 2 1974
- 11- Rose JS Early Loss of Teeth in Children. Brit DJ 15: 275-280 1966
- 12- Ronnerman A The Effect of Early Loss of Primary Molars on Tooth Eruption and Space Conditions a Longitudinal Study. Acta Odontol Scand 230-238 1977
- 13- Ronnerman A, Thilander B Facial Dental Arch Morphology in Children with and Without Early Loss of Deciduous Molars. AJO 73(1): 47-58 1978
- 14- Seipel CM Prevention of Malocclusion Trans. European Orthodont Soc pp 203-211 1947-1948
- 15- Sümbüloğlu K Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik. Metiş Yayınevi Ankara 1978
- 16- Seward FS Natural Closure of Deciduous Molar Extraction Spaces. Angle Orthodont 35: 85-94 1965

YAZIŞMA ADRESİ:

Doç. Dr. Erman AKBULUT
GATA Dişhek. Bil. Merk.
Pedodonti B.D.
Etlik / ANKARA