

## SÜT VE ERKEN KARMA DIŞLENME DÖNEMLERİNDEKİ ÇOCUKLARDA OKLUZYON ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Prof. Dr. Halil KAYALIBAY\*\*  
Dt. Meryem UZAMIŞ\*  
Dt. Gülgün İKÖREN\*

**ÖZET:** Çalışmamızda, süt ve erken karma dişlenme dönemindeki Türk çocuklarının okluzyon özellikleri incelenmiştir. Muayene edilen çocuklar arasında tespit edilen en yüksek oranlar, sınıf 1 kesici okluzyonu için %72, süt molar kapanışında flush terminal plane için %46 ve daimi molar kapanışında sınıf 1 ilişki için %15,5 olarak bulunmuştur. Cinsiyetler arasında fark gözlenmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Malokluzyon, epidemiyoloji, süt dişlenme, daimi dişlenme.

**SUMMARY: AN EVALUATION OF OCCLUSION OF CHILDREN IN THE PRIMARY AND MIXED DENTITION** The occlusion in the primary and mixed dentition stages have evaluated. Among the children being examined, highest rates for class 1 incisor occlusion, flush terminal plane in deciduous dentition and class 1 molar occlusion in permanent molars found as 72% 46% and 15,5% respectively. No significant differences between sex.

**Key Words:** Malocclusion, epidemiology, primary dentition, permanent dentition.

### GİRİŞ

Bireylerin ağız diş sağlığı sorunlarından biri olan malokluzyonların, toplum içerisinde oldukça sık görülüyor olması, önleyici ve tedavi edici ortodontik yöntemlerin rasyonel bir şekilde planlanmasını gerekli kılmaktadır. Bu planlamanın yapılabilmesi için öncelikle kız ve erkek çocuklarda, gelişimin çeşitli evrelerinde malokluzyon ya da okluzyonun durumu ile ilgili epidemiyolojik çalışmaların yapılması gereklidir. 1900'lerin başlarından beri farklı toplumlarda malokluzyonların görülme sıklığının incelendiği epidemiyolojik çalışmalar yapılmıştır(1,2). Baume(3), Güney Pasifik'te yaptığı çalışmada yaş, cins ve etnik gruplar arasındaki malokluzyon sıklığını incelemiştir. Wood(4), Alaskalı eskimolarda, Helm (5), Danimarkalı çocuklarda, Gamer ve arkadaşları (2), Amerikalı ve Kenyalı zencilerde malokluzyon sıklıklarını incelemişlerdir.

Süt dişlenmesinde görülen okluzal anomaliler daimi dişlenmeden farklılık gösterir. Süt dişlenmesinde oluşan okluzyon bozuklukları, daimi dişlenmeyi de etkilemektedir. Değişik etnik gruplarda süt dişlenmesinde malokluzyon sıklığı incelenmiştir (2, 6, 7, 8).

Bu çalışmada amacımız, ülkemizdeki süt ve erken karma dişlenme dönemlerindeki okluzal özelliklerdeki değişiklikleri yaş ve cinsiyete göre incelemektir.

### MATERYAL-METOD

Bu çalışmada, Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı kliniğine başvuran, 3-8 yaşlarında toplam 200 kız ve erkek çocuk muayene edildi. Çocukların 101'i kız (%50,5), 99'u erkek (%49,5)ti. Muayene edilen çocukların herhangi bir sistemik hastalığı bulunmamasına, ortodontik tedavi görmemiş olmasına dikkat edildi.

Muayenelerin tümü iki dişhekimisi tarafından aynı anda ve görüş birliğine varılarak gerçekleştirildi. Klinik muayene ayna, sond kullanılarak ve reflektör ışığında gerçekleştirildi. Klinik muayenede sentrik okluzyonda değişik okluzal özellikler ve anomalilerin kayıtları alındı:

- Dental arka sagittal ilişkisi 2. süt azı dişlerinin mesial yüzeylerinin ilişkisi ile tespit edilerek flush terminal plane (nötral), mesial ve distal ilişki olarak değerlendirildi.
- Bir veya birden çok üst keser dişin, alt keserlerin lingualinde yer alması anterior crossbite olarak kaydedildi.
- Keser dişlerde vertikal overlap olmaması, anterior openbite olarak kaydedildi.
- Üst süt kanin, süt azı veya daimi azı dişlerin biri ya da bir kaçı, karşıt alt dişlerin bukkal kaspının palatinalinde yer alması lateral cross bite olarak değerlendirildi.
- Üst süt veya daimi azıların biri veya birkaçının karşıt alt dişlerin bukkal yüzeylerinin daha bukkalinde yer alması teleskop bite olarak değerlendirildi(6).

### BULGULAR

Yaptığımız çalışmada, okluzyonlarını incelediğimiz toplam 200 çocuğun yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. Tablodan da görüleceği gibi, muayene

\*\* Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti ABD. Öğretim Üyesi.

\* Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti ABD. Araştırma Görevlisi.

	KIZ S (%)	ERKEK S (%)	TOPLAM S (%)
3-4 yaş	9 (4.5)	4 (2)	13 (6.5)
5-6 yaş	40 (20)	52 (26)	92 (46)
7+ yaş	52 (26)	43(21.5)	95(47.5)
<b>Toplam</b>	<b>101 (50.5)</b>	<b>99(49.5)</b>	<b>200 (100)</b>

Tablo I: Hastaların Cinsiyet ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.

	3-4 yaş (%)	5-6 yaş (%)	7+ yaş (%)	Toplam (%)
Sınıf I	12 (6)	67 (33.5)	65 (32.5)	144 (72)
Sınıf II	1 (0.5)	8 (4)	17 (8.5)	26 (13)
Sınıf III	0	3 (1.5)	1 (0.5)	4 (2)
Bimaksiller	0	9 (4.5)	8 (4)	17 (8.5)
Başbaşa	0	5 (2.5)	4 (2)	9 (4.5)

Tablo II: Çocuklarda Yaş Gruplarına Göre Kesici Oklüzyonun Dağılımı.

	0	1mm. (%)	2mm. (%)	3mm. (%)	4mm. (%)	5mm. (%)
3-4 yaş	0	7 (3.5)	4 (2)	2 (1)	0	0
5-6 yaş	19 (9.5)	45 (22.5)	18 (9)	9 (4.5)	1 (0.5)	0
7+ yaş	16 (8)	45 (22.5)	16 (8)	10 (5)	6 (3)	2 (1)
<b>Toplam</b>	<b>35 (17.5)</b>	<b>97 (48.5)</b>	<b>38 (1)</b>	<b>21 (10.5)</b>	<b>7 (3.5)</b>	<b>2 (1)</b>

Tablo III: Yaş Gruplarına Göre Overjetin Dağılımı

	1/3'den az (%)	1/3 (%)	2/3 (%)	2/3'den fazla	yok(%)	Toplam
3-4 yaş	2 (1)	5 (2.5)	4 (2)	2 (1)	0	13 (6.5)
5-6 yaş	22 (11)	28 (14)	19 (9.5)	5 (2.5)	18 (9)	92 (46)
7+ yaş	29 (14.5)	28 (14)	17 (8.5)	5 (2.5)	16 (8)	95 (47.5)
<b>Toplam</b>	<b>53 (26.5)</b>	<b>61 (30.5)</b>	<b>40 (20)</b>	<b>12 (6)</b>	<b>34 (17)</b>	<b>200 (100)</b>

Tablo IV: Yaş Gruplarına Göre Overbite Dağılımı.

	3-4 yaş	5-6 yaş	7+ yaş	Toplam
Flush t.p.	20 (5)	121 (30.25)	42 (10.5)	183 (47.75)
Mesialstep	2 (0.5)	32 (8)	13 (3.75)	49 (12.25)
Distalstep	1 (0.25)	13 (3.75)	11 (2.75)	25 (6.25)
Başbaşa	1 (0.25)	5 (1.25)	6 (1.5)	12 (3)
Teleskopbite	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	6 (1.5)
Crossbite	0	7 (1.75)	0	7 (1.75)
Kapanış yok	0	4 (1)	114 (28.5)	118 (29.5)

Tablo V: Çocuklarda yaş gruplarına göre süt molar kapanışının dağılımı

	Sınıf I	Sınıf II	Sınıf III	Başbaşa	Crossbite	Kapanış yok
3-4 yaş	0	0	0	0	0	26 (6.5)
5-6 yaş	4 (1)	0	0	0	0	180 (45)
7+ yaş	62 (15.5)	17 (4.5)	2 (0.5)	39 (9.75)	2 (0.5)	68 (17)
<b>Toplam</b>	<b>66 (16.5)</b>	<b>17 (4.5)</b>	<b>2 (0.5)</b>	<b>39 (9.75)</b>	<b>2 (0.5)</b>	<b>274 (68.5)</b>

Tablo VI: Daimi Molar Kapanışın Yaşlara Göre Dağılımı (Sağ ve sol molar kapanış ayrı ayrı değerlendirilip, tabloda birleştirilmiştir).

edilen çocukların en büyük çoğunluğunu %26 ile 7 yaş ve üstü kız çocukları ve 5-6 yaş erkek çocukları yer almaktadır. Daha sonra sırasıyla %21,5 ile 7 yaş ve üstü erkek çocukları, %20 ile 5-6 yaş kız çocukları, %45 ile 3-4 yaş kız çocukları ve %2 ile 3-4 yaş erkek çocukları yer almaktadır.

Çocuklarda yaş gruplarına göre kesici okluzyonunun dağılımı Tablo II'de görülmektedir. Tüm çocukların %72'sinde Sınıf 1 kesici okluzyon görülürken, %12,5'unda Sınıf 2, %7,5'unda başbaşa, %5'de openbite, %2,5'unda Sınıf 3 kesici okluzyonu görülmüştür.

Çocuklarda yaş gruplarına göre overjetin dağılımı Tablo III'de görülmektedir. Tüm yaş gruplarında %48,5 oranında 1 mm overjet gözlenmiştir.

Tablo IV'de yaş gruplarına göre overbite dağılımı görülmektedir. Overbite, %30,5 oranında 1/3, %26,5 oranında 1/3'den az, %20 oranında 2/3, %6 2/3'dan fazla, %17 oranında overbite yok olarak değerlendirildi.

Süt molar kapanışının yaşlara göre dağılımı Tablo V'de görülmektedir. %46 flush terminal plane, %12 mesial step, %6,25 distal step gözlenmiştir. Daimi molarların tamamen sürerek, kapanışa geldiği durumlarda süt molar kapanışına bakılmamıştır. Çocukların %29,5'unda bu nedenle sadece daimi molar kapanışına bakılmıştır.

Tablo VI'da yaşlara göre daimi molar kapanışı görülmektedir. Çocukların %15,5'unda sınıf 1 daimi molar kapanış gözlenmiştir. Çalışmamızda muayene edilen çocukların yaşlarının 3-8 arasında değişmesi ve büyük bir çoğunluğunun 6 yaş altı çocukları olması nedeniyle daimi molar kapanışı değerlendirilmemiştir.

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, ülkemizdeki süt ve erken karma dişlenme dönemindeki çocuklarda okluzal değişiklikler incelenmiştir. Okluzal değişiklikler incelenirken standart yöntem kullanılmış, iki dişhekim tarafından aynı anda değerlendirilmiş ve şüpheli durumlar çalışmadan çıkarılmıştır.

Erken karma dentisyonda, diş gelişim devrelerine bağlı olarak görülen, tam sürmemiş ön dişler nedeniyle overjet ve overbite bazı çocuklarda incelenememiştir.

Çalışmamızda kesici okluzyonu incelendiğinde, %72 oranında sınıf I kapanış gözlenirken, %5 oranında openbite, %2,5 oranında crossbite rastlanmıştır. Bu durum Kerosuo(6) ve arkadaşları\* ve Infante'in (7) sonuçları ile uyumludur. Cinsiyetler arasında önemli bir fark gözlenmiştir.

Çalışmamızda, overjet incelendiğinde, en fazla oranda (%48,5) 1 mm. overjet görülmüştür. Kritsineli ve arkadaşları (8), süt ve erken karma dişlenmede okluzyon özellik-

lerini inceledikleri çalışmalarında, en fazla oranda 3 mm. overjet gözlemişlerdir. İkinci sırada 1 mm. overjet bildirmişlerdir.

Okluzyonlarını incelediğimiz çocukların %30,5'da 1/3 overbite, %26,5'da 1/3'den az overbite gözlenmiştir. Kritsineli ve arkadaşları (8) çalışmalarında, %30 oranında 1 mm. overbite bildirmişlerdir. Çalışmamızda, overbite değerlerinin süt ve erken karma dentisyonda düşük olmasına, ön dişlerin sürme aktivitelerinin devam etmesinin neden olduğunu düşünmekteyiz.

Süt molar kapanışını incelediğimizde, en yüksek %46 oranında flush terminal plane görülmüştür. Kerosuo (6), Tanzanyalı ve Finli çocuklarda yaptığı çalışmasında, süt ve erken karma dişlenmede sagittal ilişkide en çok flush terminal molar ilişkisi bulduklarını bildirmişlerdir. Bu bulgular çalışmamızla uyumludur. Çalışmamızda, mesial step ve distal step süt molar ilişkileri incelenirken, çift taraflı olarak görülmesine dikkat edilmiştir. Infante (7) ve Kerosuo (6) da kayıtlarını bezer şekilde aldıklarını bildirmişlerdir.

Bu çalışmamızda muayene ettiğimiz çocukların %12'sinde mesial step, %6,25'de distal step süt molar ilişkisi olduğu görülmüştür. Kız ve erkek çocuklarda cinsiyete bağlı anlamlı bir fark bulunamamıştır. Infante (7), 2-5 yaşlarındaki Amerikalı beyaz, zenci ve kızıldenli çocukların okluzyonlarını incelediği çalışmasında, en yüksek oranda sınıf I süt molar ilişkisi bildirmişlerdir. Kritsineli ve arkadaşları (8), süt ve erken karma dişlenmede malokluzyon sıklığını inceledikleri çalışmalarında, en fazla %37,5 oranında mesial step süt molar ilişkisi gördüklerini bildirmişlerdir. Mesial step ve flush terminal plane süt molar ilişkisinin, sınıf I daimi molar ilişkisine geçebileceği bilinmektedir (9). Bu nedenle, daimi dentisyonda malokluzyon oluşması ihtimalinin düşebileceğini düşünmekteyiz. Çocuklarda daimi molar kapanışını incelediğimizde, %15,5 sınıf 1, %10 başbaşa, %4 sınıf II, %0,5 sınıf III daimi molar ilişkisi görülmüştür.

Muayene edilen çocukların 3-8 yaşlarında olmaları nedeniyle ve büyük çoğunluğunun 6 yaş altı olmaları nedeniyle daimi molar kapanışlarına bakılamamıştır. Bu nedenle bildirmekte olduğumuz yüzdeler düşüktür. El-Mangoury ve arkadaşları (10), Mısırlı çocuklarda yaptıkları çalışmada %34,3 normal okluzyon, %33 sınıf I malokluzyon, %21 sınıf II malokluzyon ve %10,5 sınıf III malokluzyon gözlediklerini ve cinsiyetler arasında fark bulunmadığını bildirmişlerdir.

Gamer ve arkadaşları (2), Amerikalı ve Kenyalı zenci çocuklarda yaptıkları çalışmalarında en çok %78 oranında normal ve sınıf I kapanış gördüklerini bildirmişlerdir. Kritsineli ve arkadaşları(8), çalışmalarında en fazla %35 oranında çift taraflı sınıf I ve çift taraflı sınıf II molar ilişkisi gözlemişlerdir. Wood (4), Alaskalı Eskimolarda yaptığı okluzyon çalışmasında, en fazla %64 oranında sınıf I

molar ilişki olduğunu ve cinsiyetler arasında fark bulunmadığını bildirmiştir

Süt ve erken karma dentisyonda okluzal ilişkileri incelediğimiz bu çalışmamızın sonuçlarının, çocuklarda erken dönem malokluzyon bulgularının saptanmasını sağlayabileceği ve ilerde oluşabilecek problemlerin önlenmesine yardımcı olabileceği düşüncesindeyiz.

#### **YARARLANILAN KAYNAKLAR**

1- Corruccini RS. An epidemiologic transition in dental occlusion in world population. Am. J. Orthod. 86; 419-426, 1984.

2- Gamer LD, Butt MT. Malocclusion in Black Americans and Nyeri Kenyas: An epidemiologic study. The Angle Orth. 55; 139-146, 1985.

3- Baume LJ. Uniform methods for epidemiologic assesment of malocclusion: Result obtained with the World Health Organization standart methods (1962 and 1971) in South Pacific populations. Am. J. Orthod. 66; 251-272, 1974.

4- Wood BF. Malocclusion in the modern Alaskan Eskimo. Am. J. Orthod. 60; 344-354, 1971.

5- Helm S. Malocclusion in Danish children with adolescent dentition: An epidemiologic study. Am. J. Orthod. 54:352-366, 1968.

6. Kerusuo H. Occlusion in the primary and early mixed dentitions in a group of Tanzanian and Finnish children. J. Dent. Child. July-Aug. 293-298, 1.

7- Infante PF. Malocclusion in the deciduous dentition in white, black and Apache Indian Children. Angle Orthod. 45; 213-218, 1975.

8- Kritsineli M, Shim YS. Malocclusion, body posture and temporomandibular disorder in children with primary and mixed dentition. J. Clin. Pediatr. Dent. 16; 86-93, 1992

9- Moyars RE; Hand Book Of Orthodontics Year book medical publisher In. Chicago London, Bocraton, 47, 162 1988 Edition 4th

10- El-Mangoury NH, Mostafa YA, Epidemiologic panaroma of dental occlusion, The Angle Orthod. 60;207-13 1990.

#### **YAZIŞMA ADRESİ:**

Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi  
Pedodonti ABD  
Kat 3 06100 ANKARA