

FARKLI SAYIDA KONGENİTAL DIŞ EKSİKLİĞİNE SAHİP BİREYLERİN DIŞSEL VE İSKELETSEL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Yrd. Doç. Dr. Yaşar GÖYENÇ*

ÖZET: Çalışmamızda farklı sayıda konjenital diş eksikliğine sahip bireylerdeki dişsel ve iskeletsel farklılıkları belirleyebilmek amacıyla; I: Kontrol grubu; II:4 veya daha çok sayıda konjenital diş eksikliğine sahip bireyler; III: Üst keserleri bilateral konjenital eksik olan bireyler; olmak üzere üç grupta model ve sefalometrik ölçümler yapılarak bulunan değerler karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde mesiodistal diş boyutlarında bir azalma eğiliminin varlığı belirlenmiş; PNS-ANS boyutunun II. ve III. grupta; ANB, SNA ölçümünün III. grupta önemli derecede küçük olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Konjenital diş eksikliği, dişsel ve iskeletsel farklılıklar.

SUMMARY : DENTAL AND SKELETAL EVALUATION OF INDIVIDUALS WITH DIFFERENT NUMBERS OF CONGENITALLY MISSING TEETH. In this article, in order to evaluate dental and skeletal differences in individuals with different numbers of congenitally missing teeth. The patients were divided in three groups. First group was evaluated as control group, second group contained individuals who had 4 or more congenitally missing teeth and the last group had the individuals with congenitally missing bilateral incisors. Models and cephalometric measurements were obtained in all groups and the values were compared with each other. This study has demonstrated that there is an inclination to decreased mesio-distal width in individuals who have congenitally missing teeth. And also it was found that PNS-ANS measurement was greater in groups of II and III then the measurement of control group and the measurement of ANB, SNA was significantly decreased in group of III.

Key words: Congenitally missing teeth, dental and skeletal disturbances.

GİRİŞ

Konjenital diş eksikliği dişhekimliğinde birçok branşı ilgilendiren bir konudur. Ortodontist için önemlidir; çünkü bir çok maloklüzyona neden olabilir. Ortodontik anomalilerin görülme sıklığı CI I%34, CI II, 1%8,4, CI II, 2% 2,3, CI III % 1,2 olarak verilmektedir (12). Konjenital diş eksikliğinin görülme sıklığı ise yapılan araştırmalarda % 1,6 - 10,2 arasında belirtilmektedir (3, 14, 15). Bu değerler konjenital diş

eksikliği olgularının ortodontist için küçümsenmeyecek bir grup oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

Konjenital diş eksikliği pedodontist için önemli bir konudur; çünkü erken teşhis ileride çıkabilecek sorunların daha kolay önlenmesini sağlayacaktır. Prostodontistler için de önemlidir; çünkü birçok olguda protez gereksinimi doğmaktadır (6).

Konjenital diş eksikliği konusu dişhekimleri dışında genetikçileri de yakından ilgilendirmektedir, çünkü birçok araştırıcı diş eksikliğinin kalıtsal bir anomali olduğu konusunda fikir birliğine varmışlardır (2, 5, 21).

Konjenital diş eksikliğinin evrim sonucu oluştuğunu savunan bir çok araştırıcı vardır (3, 11, 22). Bazı araştırmacılar konjenital diş eksikliğinin bazı sendromların bir semptomu olduğunu bildirmektedir (2, 20, 23, 24). Bazı araştırmacılar ise dudak damak yarığı gibi konjenital anomalilerin basit bir görünümü olduğunu söylemektedir (16, 17).

Bu belirsizlikler karşısında Ortodontist konjenital diş eksikliğine sahip hastaları tedavi ederken birçok soru ile karşı karşıyadır.

- Ortodontist, konjenital diş eksikliğine sahip bir bireyi sadece birkaç dişi eksik olan bir hasta gibi mi görmelidir? Yoksa diğer hastalardan farklı bir yaklaşımda mı bulunmalıdır?

- Gerçekten evrim sonucu bir değişim söz konusu ise bu bireylerin iskeletsel ve dişsel yapılarında da değişiklik olduğunu göz önüne alıp, o şekilde bir tedavi planı mı uygulamalıdır?

- Yoksa konjenital diş eksikliğine çeşitli nedenlere bağlı olabilen bir anomali gözü ile bakıp, her olguyu genelleme yapmadan bireysel olarak mı değerlendirmelidir?

Konjenital diş eksikliği izole edilmiş bir olay mıdır? Yoksa diğer dişler ve iskeletsel yapıları da etkilemekte midir? Araştırmamızın amacı bu soruya açıklık getirmeye çalışmak ve bu hastaların tedavilerinde izlenecek yolu saptamaya çalışmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

9-13 yaşları arasındaki bireylerden üç grup oluşturulmuştur.

I- Grup: Konjenital diş eksikliğine sahip olmayan, 10 kız 5 erkek toplam 15 bireyden oluşan kontrol grubudur.

II- Grup: 4 veya daha çok sayıda diş eksikliğine sahip 8 kız 4 erkek toplam 12 bireyden oluşmaktadır.

III- Grup: Üst yan keserleri bilateral eksik olan 10 kız 5 er-

* S.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

kek toplam 15 bireyden oluşmaktadır.

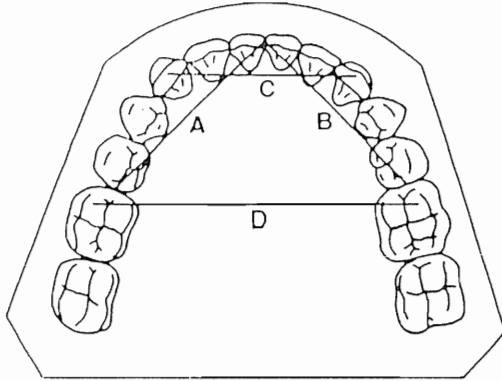
Tüm bireylerden ortodontik model ve sefalometrik grafiler elde edilmiş ve aşağıdaki ölçümler uygulanmıştır.

I- Ortodontik modeller üzerinde yapılan ölçümler:

A- Dişlerin mesiodistal genişlik ölçümleri: Bu ölçümler sürekli kesiciler, köpek dişleri, küçük azılar ve birinci büyük azılar üzerinde uygulanmıştır. Henüz sürmemiş dişlerin mesiodistal genişlikleri panoramik grafiler yardımıyla orantı usulü ile saptanmıştır. Çürük ve aşırı madde kaybı nedeni ile ölçüm yapılamayan dişler değerlendirme dışı bırakılmıştır. Ölçümler iki kere yapıp sağ ve sol arasında önemli farklılık görülmediğinden elde edilen 4 değerın ortalaması alınarak kaydedilmiştir. Tek taraflı konjenital diş eksikliği olgularında ölçülen tek dişin ortalama değeri kaydedilmiştir.

B- Birinci büyük azılar ve köpek dişleri arası genişlik: Bu boyutları ölçebilmek amacı ile alt ve üst çenede köpek dişlerinin kesici kenarlarının en sivri noktaları ve yine alt ve üst çenede birinci büyük azı dişlerinin mesiobukkal tüberküllerinin tepe noktaları işaret noktaları olarak alınmış, alt ve üst çenede sağ ve sol köpek dişlerinin işaret noktaları arasındaki boyut (L3-L3, U3-U3), yine alt ve üst çenede sağ ve sol birinci büyük azıların işaret noktaları arasındaki boyut (L6-L6, U6-U6) ölçülmüş ve kaydedilmiştir (Şekil 1).

C- Ark uzunluğu: Sağ ve sol birinci büyük azıların mesiodistal kontakt noktası ile orta keserlerin mesial kontakt noktaları arasındaki boyutlar ölçülüp bu değerler toplanarak alt ark uzunluğu (A.A.U) ve üst ark uzunluğu (Ü.A.U) belirlenmiştir (Şekil 1).



Şekil 1: Ortodontik model ölçümleri

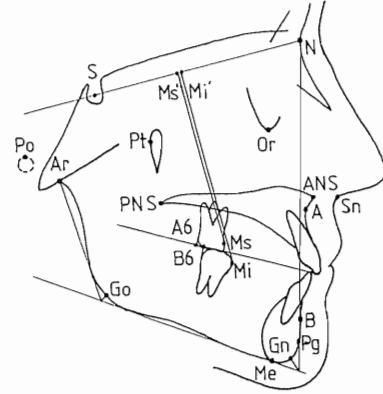
A+B: Ark uzunluğu

C: Köpek dişleri arası genişlik

D: Birinci büyük azılar arası genişlik

II. Sefalometrik İnceleme

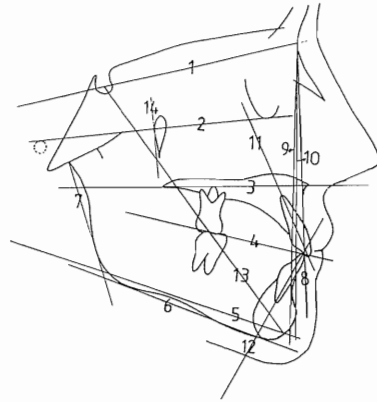
A- Araştırmamızda kullanılan sefalometrik noktalar aşağıda belirtilmiştir (Şekil 2).



Şekil 2: Sefalometrik noktalar

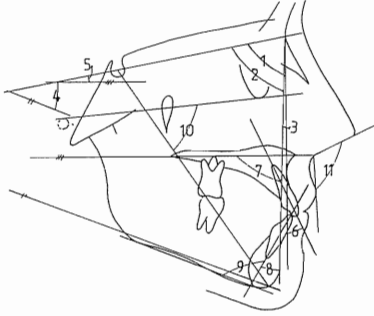
1- S: Sella, 2- N: Nasion, 3- Po: Porion, 4- Ar: Articulare, 5- Or: Orbitale, 6- PNS: Posterior Nasal Spina, 7- ANS: Anterior Nasal Spina, 8- A: Subspinale, 9- B: Supramentale, 10- Pg: Pogonion, 11- Go: Gonion, 12- Gn: Gnathion, 13- Me: Menton, 14- Ms: Üst birinci büyük azı dişinin mesial kontakt noktası, 15- Mi: Alt birinci büyük azı dişinin mesial kontakt noktası, 16- Ms': Ms noktasından Sn düzlemine inilen dikmenin bu düzlemi kestiği nokta, 17- Mi': Mi noktasından Sn düzlemine inilen dikmenin bu düzlemi kestiği nokta, 18- Pt: Pterygoid, 19- A6: Üst molar noktası; üst birinci büyük azı dişinin distal kontakt noktasından oklüzal düzleme inilen dikmenin bu düzlemi kestiği nokta, 20- B6: Alt molar noktası; Alt birinci büyük azı dişinin distal kontakt noktasından oklüzal düzleme inilen dikmenin bu düzlemi kestiği noktadır.

B- Sefalometrik doğrular: Araştırmamızda boyutsal ve açısal ölçümleri yapabilmek amacı ile şu doğrular kullanılmıştır (Şekil 3). 1- SN, 2- FH, 3- Palatal düzlem, 4- Oklüzal düzlem, 5- Go-Gn, 6- Mandibuler düzlem, 7- Ramus Düzle-

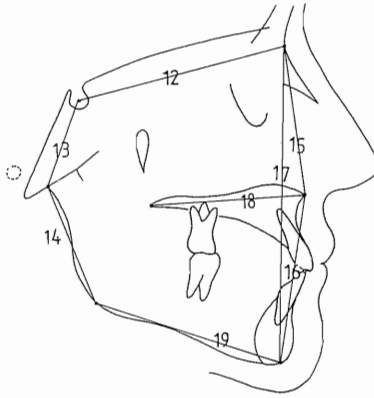


Şekil 3: Sefalometrik doğrular

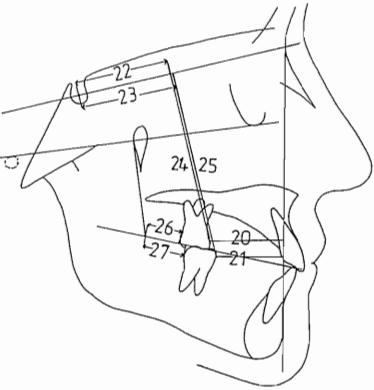
mi, 8- NA doğrusu 9- NB doğrusu, 10- NPg doğrusu, 11- Üst kesici diş eksenini, 12- Alt kesici diş eksenini, 13- Y eksenini, 14- PTV



Şekil 4: Açısal Ölçümler



Şekil 5: Boyutsal Ölçümler



Şekil 6: Altı yaş dişlerinin konumunu belirleyen ölçümler

C- Sefalometrik ölçümler: Yukarıda tanımlanan sefalometrik nokta ve doğrular yardımı ile aşağıdaki sefalometrik ölçümler yapılmıştır.

a- Sefalometrik inceleme yapılan bireylerde şu açısal ölçümler kullanılmıştır (Şekil 4). 1- SNA, 2, SNB, 3- ANB, 4- SN-GoGn, 5- SN-PD, 6- U1-NA, 7- U1-PD, 8- L1-NB, 9- L1-MD, 10- Y açısı, 11- Nasolabial açı

b- Boyutsal ölçümler (Şekil 5): 12- SN, 13- S-Ar, 14- Ar-Go, 15- N-ANS, 16- ANS-Gn, 17- N-Gn, 18- PNS-ANS, 19- GoGn

c- Altı yaş dişlerinin konumu belirleyen ölçümler (Şekil 6): 20- Ms-NPg, 21- Mi-NPg, 22- S-Ms', 23- S-Mi', 24- Ms-Ms', 25- Mi-Mi', 26- PTV-A6, 27- PTV-B6

İstatistiksel değerlendirme: Gruplardan elde edilen ortalama değerler arasındaki farkın istatistiksel önemini belirlemek amacı ile Student-t testi uygulanmıştır.

BULGULAR

I- Model ölçümleri: Model ölçümleri ile ilgili bulgular Tablo 1 de verilmiştir. Mesiodistal genişlik ölçümlerinde II. ve III. gruplar arasında alt yan keserler dışında önemli fark gözlenmezken, I. ve II. gruplar arasındaki karşılaştırmalar sonucu alt birinci büyük azı ve alt, üst köpek dişleri dışındaki tüm dişler, 4 veya daha çok sayıda diş eksikliğine sahip olan II. grupta daha küçük olarak bulunmuş; I. ve III. grup karşılaştırmalarında ise alt ve üst birinci küçük azılar, üst ikinci küçük azı ve alt ve üst birinci büyük azı, bilateral üst yan keserleri eksik olan bireylerden oluşan III. grupta küçük olarak belirlenmiştir. Ark boyu ve ark genişliği ölçümlerinde II grupta üst ark uzunluğu kontrol grubuna nazaran daha küçük olarak belirlenirken, I. ve III. gruplar arasında önemli bir farklılık bulunamamıştır. II. ve III. gruplar arasındaki karşılaştırmalarda ise, U6-U6 ölçümü II. grupta önemli derecede küçük olarak bulunmuştur.

II- Sefalometrik ölçümler: Sefalometrik ölçümler ile ilgili bulgular Tablo 2 de verilmiştir. I. ve II. gruplar arasındaki karşılaştırmalarda PNS-ANS boyutu II. grupta; I. ve III. gruplar arasındaki karşılaştırmalarda ise ANB, SNA ölçümü ve PNS-ANS boyutu III. grupta önemli derecede küçük olarak bulunmuştur. II. ve III. gruplar arasındaki karşılaştırmalarda ise, U1-NA, U1-PD ölçümleri II. grupta, SNA ölçümü III. grupta önemli derecede küçük olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA

Bruce ve arkadaşları (4), yaptıkları çalışmada konjenital diş eksikliğine sahip bireylerin dişlerinde mesiodistal yönde genelde önemli bir azalma olduğunu saptamışlardır. Garn ve Lewis (9), konjenital diş eksikliğine sahip bireylerden oluşan gruptaki mesiodistal genişlik azalmasının büyük azılardan kesicilere doğru artış gösterdiğini belirtmişlerdir. Rune ve Sarnas (19), ileri derecede hipodontili (4 veya daha çok sayıda diş eksikliğine sahip olan) bireylerde alt ve üst orta keser, köpek dişi ve birinci büyük azıların

Tablo 1: Model üzerinde yapılan ölçümler ile ilgili istatistiksel karşılaştırmalar

		GRUP I			GRUP II			GRUP III			GRUP I - GRUP II			GRUP I - GRUP III			GRUP II - GRUP III			
		n	X	S	n	X	S	n	X	S	t	p<	test	t	p<	test	t	p<	test	
MESİODİSTAL GENİŞLİK ÖLÇÜMLERİ	1	U6	15	11.11	0.56	12	10.54	0.65	15	10.66	0.59	2.371	0.05	*	2.079	0.05	*	0.490	0.70	-
	2	U5	15	7.42	0.37	7	6.68	0.30	15	6.87	0.43	4.372	0.001	***	3.610	0.002	**	0.970	0.40	-
	3	U4	15	7.47	0.41	8	6.76	0.26	15	7.00	0.42	4.208	0.001	***	2.961	0.01	**	1.409	0.20	-
	4	U3	15	8.18	0.45	12	7.76	0.66	15	7.95	0.58	1.950	0.10	-	1.140	0.30	-	0.770	0.60	-
	5	U2	15	7.27	0.56	7	6.23	0.55				3.876	0.002	**						
	6	U1	15	9.06	0.52	12	8.48	0.48	15	8.69	0.56	2.860	0.01	**	1.776	0.10	-	1.012	0.40	-
	7	L6	15	11.41	0.79	12	10.79	0.78	15	10.70	0.83	1.971	0.10	-	2.350	0.05	*	0.290	0.80	-
	8	L5	15	7.75	0.38	7	6.87	0.43	15	6.89	1.69	4.606	0.001	***	1.838	0.10	-	0.032	0.99	-
	9	L4	15	7.46	0.45	11	6.96	0.35	15	6.95	0.52	2.946	0.01	**	2.783	0.01	**	0.055	0.98	-
	10	L3	15	7.11	0.44	11	6.81	0.44	15	6.85	0.51	1.632	0.20	-	1.458	0.20	-	0.182	0.90	-
	11	L2	15	6.42	0.44	12	5.66	0.37	15	6.09	0.44	4.638	0.001	***	2.035	0.10	-	2.606	0.02	*
	12	L1	15	5.81	0.38	9	5.28	0.47	15	5.58	0.43	2.846	0.01	**	1.472	0.20	-	1.509	0.20	-
ARK UZUNLUĞU-GENİŞLİĞİ	13	U6-U6	15	48.73	3.03	12	42.43	11.74	15	51.60	8.13	1.921	0.10	-	1.239	0.30	-	2.302	0.05	*
	14	U3-U3	15	31.11	1.84	12	29.27	2.97	15	31.39	8.39	1.890	0.10	-	0.125	0.95	-	0.802	0.50	-
	15	Ü.A.U	15	66.05	2.00	12	63.36	3.77	15	64.58	4.77	2.284	0.05	*	1.061	0.30	-	0.697	0.50	-
	16	L6-L6	15	44.36	2.54	12	43.85	4.90	15	43.45	2.01	0.328	0.80	-	1.009	0.40	-	0.269	0.80	-
	17	L3-L3	15	26.15	2.56	12	2.47	2.06	15	25.73	1.85	1.780	0.10	-	0.505	0.70	-	1.607	0.20	-
	18	A.A.U	15	60.37	2.47	12	60.03	5.20	15	60.53	1.71	0.211	0.90	-	0.208	0.90	-	0.336	0.80	-

p<0,05 *, p<0,01 **, P<0,001 ***

mesiodistal genişliklerini ölçmüşler ve kızlarda üst orta keserler dışında ölçülen tüm dişlerin mesiodistal genişliklerinde önemli derecede azalma olduğunu belirtmişlerdir. Wisth ve arkadaşları (25), konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde sadece alt ve üst birinci büyük azaların ve orta keserlerin mesiodistal genişliklerini incelemişler ve sadece erkeklerde alt birinci büyük azaların mesiodistal genişliklerinde bir artış olduğunu, diğer dişlerde önemli bir fark olmadığını bildirmişlerdir. Woodworth ve arkadaşları (27), sadece üst yan keserleri eksik olan bireylerin dişlerinde mesiodistal genişlikleri ölçmüşler, erkeklerin mesiodistal genişliklerinde azalma olduğunu, kızlarda ise alt ve üst büyük azaların mesiodistal genişliklerinde artış olduğunu belirlemişlerdir.

Daha önceki çalışmamızda konjenital diş eksikliğine sahip bireyler bir bütün olarak değerlendirildiğinde özellikle premolarlarda ve üst yan keserlerde, üst köpek dişlerinde, alt birinci büyük azı ve alt yan keser dişlerde, üst köpek dişlerinde, alt birinci büyük azı ve alt yan keser dişte kontrol grubuna kıyasla önemli derecede mesio distal boyut azalması belirlenmişti (10).

Çalışmamızda, özellikle 4 veya daha çok sayıda diş eksikliğine sahip bireylerde alt birinci büyük azı ve alt, üst köpek dişleri dışında tüm dişlerin istatistiksel olarak önemli derecede küçük olarak belirlenmesi, yine üst yan keserleri bilateral eksik olan grupta alt ve üst birinci küçük azılar, üst ikinci küçük azı ve alt ve üst birinci büyük azının istatistiksel olarak önemli derecede küçük olarak belirlenmesi

Tablo 2: Sefalometrik grafipler üzerinde yapılan ölçümler ile ilgili istatistiksel karşılaştırmalar

		GRUP I		GRUP II		GRUP III		GRUP I - GRUP II			GRUP I - GRUP III			GRUP II - GRUP III		
		X	S	X	S	X	S	t	p<	test	t	p<	test	t	p<	test
AÇISAL ÖLÇÜMLER	YAŞ	10.70	1.54	10.69	1.58	10.43	0.84	0.201	0.99	-	0.592	0.60	-	0.534	0.50	-
	1 ANB	3.45	2.11	2.96	1.39	1.43	2.41	0.646	0.60	-	2.332	0.05	*	1.871	0.10	-
	2 SNA	80.53	2.44	79.63	2.65	77.33	2.58	0.889	0.40	-	3.372	0.01	**	2.179	0.05	*
	3 SNB	77.10	2.84	76.67	2.59	75.90	1.98	0.394	0.70	-	1.299	0.30	-	0.839	0.50	-
	4 SN-GoGn	34.20	4.71	34.46	5.32	35.03	4.94	0.128	0.90	-	0.457	0.70	-	0.279	0.80	-
	5 SN-PD	7.83	1.91	8.67	1.97	8.20	2.83	1.068	0.30	-	0.402	0.70	-	0.467	0.70	-
	6 U1-NA	21.50	7.59	17.29	4.65	22.50	3.11	1.621	0.20	-	0.456	0.70	-	3.342	0.01	**
	7 U1-PD	107.83	7.15	103.67	4.66	109.33	3.99	1.677	0.20	-	0.685	0.50	-	3.272	0.01	**
	8 L1-NB	25.80	5.19	22.21	6.65	23.03	3.97	1.516	0.20	-	1.584	0.20	-	0.384	0.80	-
	9 L1-MD	94.53	6.89	92.25	9.30	92.23	4.93	0.705	0.50	-	1.016	0.40	-	0.006	0.99	-
	10 Y	61.20	1.88	60.37	3.14	59.13	3.16	0.815	0.50	-	2.101	0.05	*	0.978	0.40	-
11 Naso-labial	117.10	10.96	116.62	11.18	114.63	12.77	0.107	0.95	-	0.548	0.60	-	0.409	0.70	-	
BOYUTSAL ÖLÇÜMLER	12 SN	67.40	2.58	68.29	5.28	66.70	2.46	0.553	0.60	-	0.735	0.50	-	0.997	0.40	-
	13 S-Ar	32.17	2.54	31.33	3.37	30.57	1.76	0.704	0.50	-	1.937	0.10	-	0.732	0.50	-
	14 Ar-Go	42.43	3.53	42.08	3.89	40.53	2.81	0.236	0.90	-	1.577	0.20	-	1.156	0.30	-
	15 N-ANS	48.37	2.51	48.25	4.46	48.03	3.46	0.082	0.95	-	0.292	0.80	-	0.137	0.90	-
	16 ANS-Gn	63.70	3.48	63.12	4.74	61.83	3.94	0.349	0.80	-	1.328	0.20	-	0.744	0.50	-
	17 N-Gn	111.13	5.22	110.83	8.63	108.47	5.85	0.107	0.95	-	1.273	0.30	-	0.814	0.50	-
	18 PNS-ANS	50.73	2.17	47.50	4.28	48.40	2.46	2.451	0.05	*	2.661	0.01	**	0.659	0.60	-
	19 Go-Gn	69.20	3.87	67.04	4.35	69.70	3.06	1.310	0.30	-	0.379	0.80	-	1.790	0.10	-
MOLAR KONUM ÖLÇÜMLERİ	20 Ms-NPg	20.47	3.13	20.67	1.88	21.50	2.47	0.187	0.90	-	0.969	0.40	-	0.929	0.40	-
	21 Mi-NPg	20.27	2.98	21.46	2.13	21.17	2.64	1.125	0.30	-	0.846	0.50	-	0.298	0.80	-
	22 S-Ms'	31.93	4.17	31.37	4.57	29.43	3.23	0.319	0.80	-	1.774	0.10	-	1.242	0.30	-
	23 S-Mi'	37.60	24.33	29.29	3.86	28.17	3.14	1.127	0.30	-	1.439	0.20	-	0.801	0.50	-
	24 Ms-Ms'	64.90	4.26	64.96	5.11	62.53	3.75	0.031	0.98	-	1.561	0.20	-	1.367	0.20	-
	25 Mi-Mi'	70.67	4.24	69.42	5.23	68.37	4.10	0.660	0.60	-	1.458	0.20	-	0.562	0.60	-
	26 PTV-A6	13.33	3.24	12.96	3.08	12.93	2.46	0.294	0.80	-	0.367	0.80	-	0.023	0.98	-
	27 PTV-B6	14.33	3.48	12.46	2.54	12.53	2.25	1.504	0.20	-	1.624	0.20	-	0.078	0.95	-

P<0,05 *, P<0,01 **, P<0,001 ***

konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde mesiodistal diş boyutlarında bir azalma eğiliminin varlığını ortaya koymaktadır. II. grupta hemen hemen tüm dişlerde, III. grupta ise daha az sayıda dişte mesiodistal farklılık bulunması, diş eksikliği sayısı arttıkça mesiodistal boyutlarda küçülme eğiliminin arttığını düşündürmektedir. II. ve III. gruplar arasında alt yan keserler dışında önemli bir istatistiksel farklılık olmasa da birey sayısı arttırıldığında bir farklılığın ortaya çıkacağı kanısındayız.

Wisth ve arkadaşları (25), konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde köpek dişleri ve birinci büyük azılar arası genişliği ölçmüşler ve kontrol grupları ile kıyasladıklarında önemli bir farklılık bulamamışlardır. Woodworth ve arkadaşları (27), ark genişliği ölçümünü sadece alt çenede kö-

pek dişleri ve büyük azılar arasında uygulamışlar, bilateral üst yan keserlere sahip bireylerle normal bireyler arasında önemli bir farklılık saptayamamışlardır.

Çalışmamızda II. ve III. gruplar arasındaki karşılaştırmalarda, U6-U6 ölçümü II. grupta önemli derecede küçük olarak bulunurken diğer karşılaştırmalarda gruplar arasında önemli bir farklılık bulunamamıştır.

Woodworth ve arkadaşları (27), yapmış oldukları araştırmada mandibuler ark uzunluğunu ölçmüşler ve konjenital diş eksikliği olan grupta önemli bir boyut farkı bulamamışlardır. Çalışmamızda II. grupta üst ark uzunluğu kontrol grubuna nazaran daha küçük olarak belirlenmiştir.

Woodworth ve arkadaşları (27), sefalometrik değerlendirmede, hipodontili erkeklerde Nasolabial açığı daha büyük olarak belirlemişler, kızlarda ise ön kafa kaidesi ile mandibular düzlem arasındaki açığı, Y açısını, hipodontili grupta daha küçük, alt kesici diş ile Mandibuler düzlem arasındaki açığı ve Nasolabial açığı hipodontili grupta daha büyük olarak belirlemişlerdir. Erkeklerde ön kafa kaidesi, maksillanın sagittal yön boyutu, ön yüz yüksekliği konjenital diş eksikliği grubunda kontrol grubuna kıyasla daha küçük olarak belirlenmiştir.

Wisth ve arkadaşları (26), SNA açısının hipodontili grupta küçük olduğunu, NAPg açısının ve U1-NA açısının daha büyük olduğunu belirtmişler, U1-L1 açısının ise sadece kızlarda daha küçük olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca üst ön yüz yüksekliğinin ve ramus yüksekliğinin hipodontili kızlarda daha büyük olduğunu, mandibulanın anterior yüksekliğinin, mandibulanın sagittal yön boyutunun ise erkeklerde daha büyük olduğunu belirtmişler; maksillanın sagittal yön boyununun her iki cinste de daha küçük olarak gözlemlendiğini bildirmişlerdir.

Dermaut ve arkadaşları (7), Vertikal yönde iskeletsel ilişki açısından konjenital diş eksikliği grubunda önemli bir farklılık bulamamışlardır.

Roald ve arkadaşları (18), ise sadece hipodontili kızlarda U1-NA açısının önemli derecede büyük olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca 16 yaşındaki hipodontili kızlarda maksillanın sagittal yön boyutunun, 9 ve 16 yaşındaki erkeklerde ise aynı boyutun daha büyük olduğunu belirtmişlerdir.

Daha önce yapmış olduğumuz çalışmada konjenital diş eksikliğine sahip bireyler bir bütün olarak değerlendirilmiş ve sadece PNS-ANS ve PTV-B6 boyutları daha küçük olarak belirlenmiştir (10).

Çalışmamızda PNS-ANS boyutu her iki konjenital diş eksikliği grubunda da önemli derecede küçük olarak bulunmuştur. Bu bulgu konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde üst çenenin sagittal yön boyutunda bir küçülmenin varlığını düşündürmektedir.

Ayrıca U1-NA ve U1-PD ölçümlerinin II. grupta III. gruba kıyasla küçük olması çok sayıda diş eksikliğine sahip bireylerde üst keserlerin daha retrusiv olduğunu belirlemektedir.

Woodworth ve arkadaşları (27), üst yan keserleri bilateral konjenital eksik olan bireylerde CI III eğilimine dikkat edilmesi gerekliliğini vurgulamışlardır.

Çalışmamızda, SNA açısının ve ANB açısının III. grupta kontrol grubuna kıyasla küçük olarak belirlenmesi CI III eğilimini düşündürmektedir.

Kongenital diş eksikliğine sahip bireylerin kalan dişlerinde mesiodistal boyut azalmasının varlığı çalışmamızda ortaya konduğu gibi bu konuda daha önce benzer çalışmalar yapan araştırmacılar tarafından da kabul edilmiştir (4,9,10,19,27). Sefalometrik bulgular ise araştırmacıdan araştı-

racıya farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar ve çalışmamızdaki bulgular konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde bireysel değişikliklerin fazla olduğunu ve alınan örneklerin tüm konjenital diş eksikliğine sahip bireyleri temsil edemeyeceği görüşünü ortaya çıkartmaktadır. Araştırmacılar farklı nedenlerle konjenital diş eksikliğinin oluşabileceğini söylemektedirler (1,8,13). Konjenital diş eksikliğinin çeşitli faktörler sonucu ortaya çıkması, oluşturulan gruplarda da bu farklı etyolojilere sahip bireylerden farklı sayılarda örneğin araştırma grubuna alınması sonucunda araştırmalar arasında farklılıklar doğabilecektir.

Çalışmamızda kısmen de olsa konjenital diş eksikliğine sahip bireyleri gruplayabilmek amacı ile üst yan keserleri bilateral eksik olan ve 4 veya daha çok sayıda konjenital diş eksikliğine sahip bireyleri ayrı gruplarda incelemeye çalıştık. Ancak yine de iskeletsel yapılarda önemli farklılıklar bulamadık.

Ancak genelde konjenital diş eksikliğinin izole edilmiş bir olay olmadığı, kalan dişlerin ve iskeletsel yapıların da etkilenebileceği söylenebilir. Bu genelleme sonucunda tüm konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde bu etkinin aynı şiddetle ortaya çıkacağı düşünülmemelidir. Ancak bu bireyleri, bazı dişlerini çeşitli nedenlerle kaybetmiş bireylerle bir tutarak o şekilde tedavi planı uygulamak hatalı olacaktır.

Ortodontik tedavi uygulanarak boşlukların kapatılması düşünüldüğünde, konjenital diş eksikliğine sahip bireylerin kalan dişlerinin mesiodistal genişliklerinde bir azalma olabileceği göz önüne alınarak, dişlerin mesiodistal boyutu ile mevcut ark boyutu arasındaki uyum mutlaka dikkate alınmalıdır. Ayrıca iskeletsel bir değişiklik olabileceği düşünülerek, konjenital diş eksikliğine sahip bireylerde mevcut olabilecek retrognatik yapıyı arttırmayacak şekilde minimum ankraj kullanılarak, gerekirse ters yönde extra oral kuvvetlerden yararlanılarak konjenital diş eksikliğine ait boşluğun arkadan öne doğru kapatılması yoluna gidilmelidir. Bu önlemlerin de yetersiz olduğu olgularda ortodontik-protetik tedavi yaklaşımı en mantıklı çözüm olarak görülmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 1- Boruchov MJ Green LJ Hypodontia in Human Twins and Families, Am. J Orthod., 60(2): 165-174, 1971.
- 2- Bööck JA Clinical and Genetical Studies of Hypodontia, Am. J Hum. Genet 2:240-263, 1950.
- 3- Brekhuis PJ Oliver CP Montelius G. A Study of the Pattern and Combinations of Congenitally Missing Teeth in Man J Dent Res 23:117-131, 1944.
- 4- Bruce J Baum BA Cohen MM Agenezis and Tooth Size in the Permanent Dentition Angle Orthod 41(2):100-102, 1971.
- 5- Chosack A Eidelman E Cohen T Hypodontia: A Polygenic Trait- A Family Study Among Israeli Jews J Dent Res 54:16-19, 1975.

- 6- Cooney PV Hypodontia. Two Case Reports Can Dent Assoc J 51(11): 831-833, 1985.
- 7- Dermaut LR Goeffers KR De Smit AA. Prevalance of Tooth Agenezis Correlated with Jaw Relationship and Dental Crowding, Am. J. orthod., 90(3):204-209, 1986.
- 8- Fiszon E Multipl Agenezis in Two Siblings: Report of Case J Dent. Child 53(4):281-282, 1986.
- 9- Garn SM Lewis AB The Gradient and the Pattern of Crown Size Reduction in Simple Hypodontia Angle Orthod 40(1):51-58, 1970.
- 10- Göyenci YB Konjenital Diş Eksikliği Olgularının Dişsel ve İskeletsel Olarak Değerlendirilmesi Doktora Tezi Diyarbakır 1990.
- 11- Graber LW Congenital Absence of Teeth A Review with Emphasis on Inheritance Patterns, JADA 96(2):266-275, 1978.
- 12- Graber TM Orthodontics Principles and Practice, W.B. Saunders Company Philadelphia London Toronto 3th ed., 1972.
- 13- Granner CJ Partial Anadontia: A Report of one Family Am. J Orthod 73(11):1117-1118, 1966.
- 14- Hunstadbraten K Hypodontia in the Permanent Dentition J Dent. Child 40(2):31-33, 1973.
- 15- Muller TP Hill I. Petersen AC Blayney JR. A Survey of Congenitally missing Permanent Teeth, Dent. Assoc., 81:101-107, 1970.
- 16- Ranta R. Comparison of Tooth Formation in Noncleft and Cleft Affected Children With and Without Hypodontia, J. Dent. Child 49:197-199, 1982.
- 17- Ranta R. A Rewiew of Tooth Formation in Children with Cleft Lip/Palate Am J Orthod 90(1):11-18, 1986.
- 18- Roald KL. Wisth P.J Bøe OE Changes in Craniofacial morphology of Individuals with Hypodontia Between the Ages of 9 and 16, Acta Odont. scand., 40:65-74, 1982.
- 19- Rune B Sarnas KV Tooth Size and Tooth Formation in Children with Advanced Hypodontia Angle Orthod 44(4):316-321, 1974.
- 20- Salzman JA Orthodontics in Daily Practice JB Lippincott Company Philadelphis Toronto, 1974.
- 21- Suarez KB Spence MA The Genetics of Hypodontia J. Dent Res 53(4):781-785, 1974.
- 22- Turner C Turner J Oligodontia: Report of Case J Dent. Child 44(1):49-51, 1977.
- 23- Üçok Z Mongoloidlerde Diş Eksikliği İÜDFD 20(1-2-3-4):71-76, 1986.
- 24- Welbury RR Goldenhar's Syndome and Hypodontia Report of Case J Dent Child 54(1):62-64, 1987.
- 25- Wisth PJ Thunold K Bøe EF requery of Hypodontia in Relation to Tooth Size and Dental arch Width Acta. Odont Scand 32(1): 201-206, 1974.
- 26- Wisth PJ Thunold K Bøe OE The Craniofacial Morphology of Individuals With Hypodontia Acta Odant Scand., 32(1):293-302, 1974.
- 27- Woodworth DA Sinclair PM Alexander R.G: Bilateral Congenital Absence of Maxillary Lateral Incisors: A Craniofacial and Dental Cast Analysis Am J Orthod 87(4): 280-293, 1985.

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Yaşar GÖYENÇ
Selçuk Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi
Ortodonti Anabilim Dalı
Kampüs/KONYA