

GAPO SENDROMUNDA SEFALOMETRİK DEĞERLENDİRMELER

Mehmet Dalkız¹ Davut Gül² Kürşat Eser³ Sedat Mandıracı⁴

Yayın kuruluna teslim tarihi : 17.12.1994

Yayına kabul tarihi : 5.6.1995

Özet

Bu çalışmada; GAPO sendromlu hastalarda sefalometrik metodlar yardımıyla yüzün orta kısmının hipoplazisi ve mikrognatinin değerlendirilmesi ve protetik restorasyonların çene yüz ilişkilerine etkisi anlatılmıştır.

Anahtar sözcükler: GAPO sendromu, sefalometri.

GİRİŞ

GAPO sendromu otozomal resesif geçiş gösteren, oldukça nadir görülen ve yakın akraba evlilikleri ile ortaya çıkan bir hastalıktır. GAPO sendromunda büyümeye gecikmesi tamama yakın saç乱 olmayışı, alın fırlaklılığı, yüzün orta kısmının hipoplazisi ve mikrognatinin sıklıkla görüldüğü bildirilmiştir (1,8, 10-13).

Birçok araştırmacı kısa boy alopsi yüzün orta kısmının hipoplazisi, mikrognati ve normal psikomental gelişim gibi ortak belirtiler nedeniyle GAPO sendromlu hastaları progeria sendromu olarak rapor etmişlerdir (1-11,13).

Rapor edilmiş olan olguların çoğu mikrognati ve yüzün orta kısmının hipoplazik olduğunu ifade edilmiş olması bu çalışmada bizi GAPO sendromu tanısı konulmuş üç hastanın sefalometrik metodlar yardımıyla mikrognati ve yüzün orta kısmının hipoplazisinin değerlendirilmesinin yanında iki olguya uygulanan protetik restorasyonun çene yüz ilişkilerine etkisinin incelemesine yöneltmiştir.

CEPHALOMETRIC EVALUATION IN THE GAPO SYNDROME

Abstract

In this study; it was presented the effect of applied prosthetic restorations to the relationship of maxillo-facial beside the evaluation of micrognathism and midface hypoplasia by the means of cephalometric methods, at GAPO Syndrome patients.

Key words : GAPO Syndrome, cephalometry.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Gülhane Askeri Tıp Akademisi Diş hekimliği Bilimleri Merkezi'nde yürütüldü.

Çalışma aynı aileye mensup ikisi kardeş (biri erkek 21 yaşında, biri de kız 9 yaşında) diğeri amca ve teyze çocukları (erkek 16 yaşında) olan üç hasta üzerinde yürütüldü.

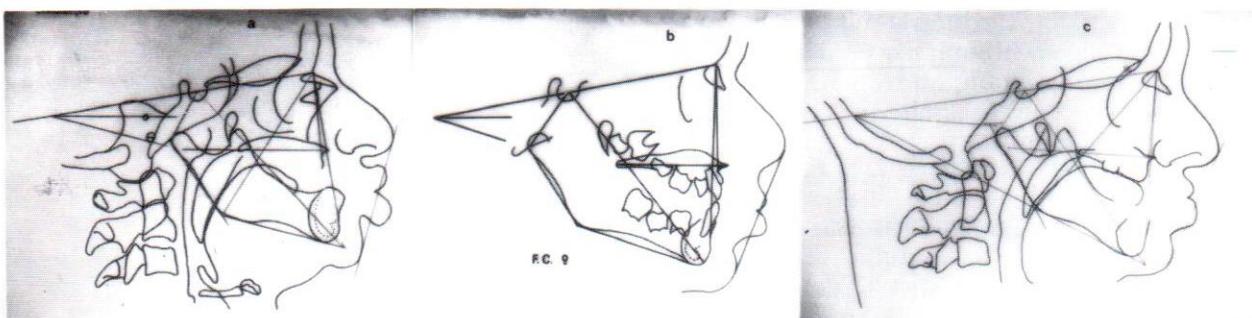
Hastaların rutin teknikler yardımıyla lateral sefalometrik filmleri alındı (Şekil : 1). Bilinen metodlarla sefalometrik tresing çizimleri (Şekil : 3) ve ölçümler yapılp kaydedildi. Daha sonra 16 ve 21 yaşında olan erkek hastalara hareketli tam protez uygulandıktan sonra tekrar lateral sefalometrik filmleri alınıp (Şekil : 2) çizimleri yapıldı. Protez öncesi ve sonrası çizimler çakıştırılıp çene yüz bölgesindeki açısal ve boyutsal değişiklikler kaydedildi (Şekil : 4).

1 Dr GATA Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

2 Uzm Dr GATA Genetik Bilim Dalı

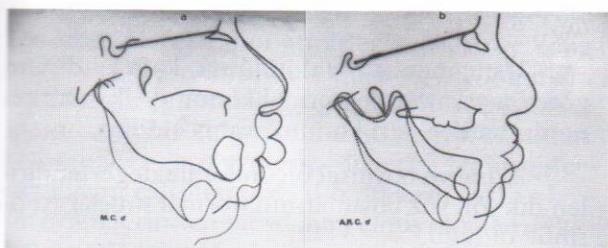
3 Yrd Doç Dr Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

4 Dr GATA Ortodonti

*Şekil : 1 Sefalometrik radyografler**a) Birinci olgu**b) İkinci olgu**c) Üçüncü olgu**Şekil : 2 Protetik uygulama sonunda alınan Sefalometrik radyogramlar**a) Birinci olgu**c) Üçüncü olgu**Şekil : 3 Sefolometrik çizimler**a) Birinci olgu**b) İkinci olgu**c) Üçüncü olgu*

*Şekil : 4 Protez önce ve sonrası sefalometrik çizimlerin
akıştırılması*

a) Birinci olgu



c) Üçüncü olgu

*Tablo : II İkinci olgunun sefalometrik
ölçüm değerleri.*

DEĞİŞKEN	NORMAL	ÖLÇÜM
SNA	82°	82°
SNB	80°	78°
ANB	2°	4°
SN/ANS-PNS	7°	14°
SN/MeGo	32°	30°
NSar	123°	135°
SarGo	145°	118°
arGoMe	130°	138°
NSGn	66°	62°
S-N (mm)	71	57
ar-Go (mm)	44	34.5
Go-Me (mm)	71	47
N-Me (mm)		76.5
S-Go (mm)		51
SGo/NMe (%)	62-65	66.7

BULGULAR

Araştırmamızda GAPO sendromlu hastalara ait sefalometrik ölçüm değerleri (Tablo : 1, 2, 3) de gösterilmiştir. Bu değerlerin ışığı altında birinci hasta;

Sefalometrik incelenmesinde;

- Sagital yönde, alt ve üst çene bazal bölümleminin kafa-kaidesine göre normalden önde konumlanmış olduğu,

- Alt-ön yüz yüksekliğinde azalma ile alt çenenin öne-yukarı rotasyonu sonucu \overline{ANB} 'nın negatif değer aldığı ve iskeletsel III. Sınıf ilişki gösterdiği,

*Tablo : 1 Birinci olgunun protez öncesi
sefalometrik ölçüm değerleri.*

DEĞİŞKEN	NORMAL	PROTEZ ÖNCESİ
SNA	82°	86°
SNB	80°	90°
ANB	2°	-4°
SN/ANS-PNS	7°	9°
SN/MeGo	32°	25°
NSar	123°	129°
SarGo	145°	117°
arGoMe	130°	141.5°
NSGn	66°	56°
S-N (mm)	71	66
ar-Go (mm)	44	50
Go-Me (mm)	71	59
N-Me (mm)		94
S-Go (mm)		70
SGo/NMe (%)	62-65	74.5

*Tablo : III Üçüncü olgunun protez öncesi
sefalometrik ölçüm değerleri.*

DEĞİŞKEN	NORMAL	PROTEZ ÖNCESİ
SNA	82°	76°
SNB	80°	78.5°
ANB	2°	-1.5°
SN/ANS-PNS	7°	12°
SN/MeGo	32°	35°
NSar	123°	131°
SarGo	145°	118°
arGoMe	130°	145°
NSGn	66°	63°
S-N (mm)	71	70
ar-Go (mm)	44	43
Go-Me (mm)	71	56
N-Me (mm)		98
S-Go (mm)		62
SGo/NMe (%)	62-65	63.2

Tablo : IV Birinci olgunun protez sonrası sefalometrik ölçüm değerleri.

DEĞİŞKEN	NORMAL	PROTEZ ÖNCESİ	PROTEZ SONRASI
SNA	82°	86°	86°
SNB	80°	90°	77°
ANB	2°	-4°	9°
SN/ANS-PNS	7°	9°	9°
SN/MeGo	32°	25°	48°
NSar	123°	129°	131°
SarGo	145°	117°	141°
arGoMe	130°	141.5°	143°
NSGn	66°	56°	74°
S-N (mm)	71	66	66
ar-Go (mm)	44	50	48
Go-Me (mm)	71	59	61
N-Me (mm)		94	122
S-Go (mm)		70	71
SGo/NMe (%)	62-65	74.5	58.2

Tablo : V Üçüncü olgunun protez sonrası sefalometrik ölçüm değerleri.

DEĞİŞKEN	NORMAL	PROTEZ ÖNCESİ	PROTEZ SONRASI
SNA	82°	76°	76°
SNB	80°	78,5°	73°
ANB	2°	-1,5°	3°
SN/ANS-PNS	7°	12°	12°
SN/MeGo	32°	35°	49°
NSar	123°	131°	129°
SarGo	145°	118°	130°
arGoMe	130°	145°	147°
NSGn	65°	63°	73,5°
S-N (mm)	71	70	70
ar-Go (mm)	44	43	43
Go-Me (mm)	71	56	55
N-Me (mm)		98	113
S-Go (mm)		62	64
SGo/NMe (%)	62-65	63,2	56,6

- Yumuşak doku profilinin şiddetli protrusiv olduğu,

İkinci hastanın sefalometrik incelenmesinde;

- Üst çenenin bazal bölümü, kafa koidesine göre ön-arka yönde normal konumda iken alt çenenin hafifçe geri konumlanmış olduğu,

- Açısal ve boyutsal ölçütler ile değerlendirilen dik yön yüz boyutlarının normal sınırlar içerisinde olduğu,

Üçüncü hastanın sefalometrik incelenmesinde;

- Sagital yönde üst çenenin bazal bölümü kafa koidesine göre geri konumda olduğu,

- Alt-ön yüz yüksekliğinde azalma ile alt çenenin öne ve yukarı rotasyonu sonucu iskeletsel III sınıf ilişkisi olduğu,

- Yumuşak doku profilinin protrusiv olduğu gözlandı.

Protez uygulanan GAPO sendromlu hastalarla ait sefalometrik ölçüm değerleri ise Tablo-IV ve V'de gösterilmiştir. Bu ölçüm değerlerine göre;

Birinci hastaya protez uygulaması sonunda;

- Alt-ön yüz yüksekliğinin arttığı,

- Alt çenenin arkaya-ağız rotasyonu sonucu "B" noktasının geri hareketi ile ANB pozitif değer alacak şekilde arttığı,

- Alt ve üst dudağın ileri konumunun normal değerlere yaklaşığı ve

Üçüncü hastaya protez uygulandıktan sonra;

- Alt-ön yüz yüksekliğinin arttığı,

- Alt çenenin aşağı-arkaya rotasyonu sonucu iskeletsel I. sınıf ilişkiye erişildiği,

- Yumuşak doku profilinin normal hale geldiği gözlenmiştir.

TARTIŞMA

GAPO sendromu büyümeye gecikmesi, pseudoadonti, alopecia ve optik atrofi gibi belirtilerle karakterize olan ve sıklıkla yakın akraba evlilikleriyle ortaya çıkan bir hastalıktır.

Andresen ve Pindborg (1) Freire-Maia ve Pinheiro (4), Şaylı ve Gülden (9), Silva (11), Wanjntal ve

ark. (12,13) boy kısalığı, alopesi normal psikomental gelişim, mikrognati ve yüzün orta kısmının hipoplazisi gibi ortak belirtiler nedeniyle GAPO sendromlu olguları Progeria veya Progeroid sendrom olarak rapor etmişler. Oysa Yu ve Zeng (14) Progehia sendromlu olguların, bu bulgularla ilaveten süt ve sürekli dişlerin sürme anomalileri, malpoze dişler kolay yorulmaya meyilli oldukları ve herediter geçiş göstermediklerini bildirmiştir. Bizim çalışmamızdaki hastaların yakın akraba evliliklerinden meydana gelmiş olmaları, Pseudoanodontinin bulunması bile GAPO sendromu olduğunun söylenebilmesi için yeterlidir.

Andresen ve Pindborg (1) Dellac ve ark. (2) Eps ve ark. (3), Fuks ve ark. (5), Gagliardi ve ark. (6), Manouvrier-Hanu ve ark. (7,8), Shapira ve ark. (9) rapor edilen GAPO sendromlu olguların % 60'da yüzün orta kısmının hipoplazisi ile mikrognati bulunduğu ifade etmişlerdir.

Çalışmamızda GAPO sendromu tanısı konmuş farklı yaşılardaki üç hastanın sefalometrik incelemede dik yön yüz yüksekliklerinin boyutları ve mandibula boyutlarının normal sınırlar içinde olduğunun tespit edilmesi bu araştırmacıların bulgularına ters düşmektedir. İlgili literatürler incelediğinde bu bulguların sadece klinik değerlendirmeye dayandığı tespit edilmiştir.

Biziñ bulgularımızın sefalomatik analizlere dayanması sonuçlarımızda daha objektif verilerle dayandığını göstermektedir. Sefalometrik analizlerde iki hastada iskeletsel III. sınıf ilişki tespit edilmesi protetik uygulamalardan sonra sınıf III iskeletsel ilişkiye dönüşmesi pseudoprognatiye bağlanabilir.

GAPO sendromlu olgularda klinik incelemeler yanında objektif sonuçlar veren laboratuvar testlerinden faydalanaılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Andersen TH, Pindborg JJ: Et tilfælde af Total "Pseudoanodonti" i Farbindelse Med Kranie Deformited, Dvaergest og Ektodermal dysplasi. *Odontal Tilster* 1947, **55**: 487-93.
2. Dellac M, Manouvrier-Hanu S, Rouland JF: Anomalies Ophthalmologiques du Syndrome GAPO (Retard de Croissance, Alopecie, Pseudo-Anodontie, Atrophie Optique A Propos d'un Cas). *J Ophthalmol*, 1990, **13** (11,12): 547-50.
3. Epps DR, Mendoza BB, Olazabal LC, Billerbeck, AEC WAJNTALA: Poiquiloderma Congenito Familiar (S. de Rothmund Thompson). *Cienc Cult* 29 (Suppl): 740, 1977.
4. Freire-Maia N, Pinheiro M: "Ecotodermal Dysplasias A Clinical and Genetic Study" New York: Alan R. (Liss. PP 98-DIO), 1984.
5. Fuks A, Rosenmann A, Chosack A: Pseudo Anodontia Cranial Deformity, Blidnes, Alopecia, and Dwarfism: A New Syndrome. *AJ Dent Child*, 1978, **45**: 155-7.
6. Gagliardi ART, Gonzalez CH, Pratesi R: GAPO Syndrome: Report of Three Affected Brothers. *Am J Med Genet*, 1984, **19**: 217-3.
7. Gorlin RJ, Tipton RE, Langer L O Jr: Pseudoanodontia, Growth Retardation and Alopecia: A Syndrome Paper Presented at Annual Meeting of American Academy of Oral Pathology Fort Lauderdale, FL, 26 April 1978.
8. Hennecart RCM, Renckens-Wennen LGCM: Acquired Alopecia, Mental Retardation, Short Stature, Microcephaly and optic atrophy. *J Med Genet*, 1990, **27**: 635-6.
9. Manouvrier-Hanu S, Largilliere C, Benalioug M, Farriaux JP, Fontaine G: Brief Clinical Report: The GAPO Syndrome. *Am J Med Genet*, 1987, **26**: 683-8.
10. Manouvrier-Hanu S, Largilliere C, Farriaux JP: Le Syndrome GAPO A Propos d'un Nouveau Cas. *J Génét Hum*, 1988, **36**(4): 373-8.
11. Mc Kusick VA: Mendelian Inheritance in Man Catalogs of Autosomal Dominant, autosomal Recessive and X-Linked Phenotypes 8th. ed. Baltimore The Johns Hopkins University Press PP 951, 1988.
12. Wajntal A, D R, Mendoza BB: Billerbeck A E C: Nova-síndrome de Displasia Ectodermica: Nanismo, Alopecia, Anodontiae Cutis Laxa. *Cienc Cult* 34 (Suppl): 705, 1982.
13. Wajntal A, Koiffmann CP, Mendonça BB, Epps D R, Sotto M N, Rati P B M, Opitz J M: GAPO Syndrome (McKusick 23074) A Connective Tissue Disorder: Report on Two Affected Sibs and on the Pathologic Findings in the Older. *Am J Med Genet*, 1990, **37**: 213-23.
14. Yu OX, Zeng LH: Progeria: Report of a Case and Review of the Literature. *J Oral Pathol Med*, 1991, **20** (2): 86-8.

Yazışma adresi:

*Dr Mehmet Dalkız
Ege Ordu Mevkii Hastanesi
Hatay - İzmir*