

## PANORAMİK RADYOGRAFİLERDE FORAMEN MENTALENİN LOKALİZASYONUNUN İNCELENMESİ

Arş.Gör.Dr.Saadettin DAĞISTANLI\*

### THE INVESTIGATION OF FORAMEN MENTALE LOCALIZATION IN PANORAMIC RADIOGRAPHS

#### SUMMARY

The rapid orthognatik sergical improvements and recently developing technics of mandibula implant have let this area become more important.

In our study panoramic radiographs derived from 115 female patients aged 35-65 have been evaluated with the help of vertical and horizontal plans, in 19 radiographs the place of foramen mentale haven't been found.

In the evaluation of 96 patients it has been understand that is %3.4 more than the level of apices and the apices level of % 17.7 is less than the apices level of %78.9 in vertical plan.

**Key Words:** Mental Foramen, Radiographic Localization

#### ÖZET

Son zamanlarda gelişen mandibular implant teknikleri ve orthognatik cerrahinin hızla yaygınlaşması bu bölgenin önemini artırmıştır. Çalışmamızda yaşları 35-65 arasında değişen 115 kadın hastada alınan panoramik radyografiler vertikal ve horizontal planda değerlendirilmiştir. 19 radyografide foramen mentalenin yeri bulunamamıştır. 96 hastanın değerlendirmesinde vertikal planda % 3,4 apeks seviyesinin üstünde, % 17,7apeks seviyesinde, % 78,9 apeks seviyesinin altında saplanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Foramen Mentale, panoramic radyografi

#### GİRİŞ

Foramen Mentale mandibular kanalın mandibuların korpusunun ön yüzüne açılan alt çene ve alt dudak ön bölgesini besleyen ve hislenmesini sağlayan damar ve sinir paketinin çıktığı anatomik oluşumdur. Radyografilerde alt küçük azılar bölgesinde radyolusens bir saha olarak görülür. Bazen küçük azı dişlerin apexleri üzerine superpoze olabilir. Bu görüntü yanlışlıkla apikal lezyon olarak değerlendirilebilir<sup>1,4,5</sup> Şüpheli durumlarda değişik açıdan ışın verilerek ikinci bir radiografi alınıp karşılaştırılır. Periapikal lezyon ise yeri değişmez. Foramen mentale superpoze olmuşsa yerinin değişmiş olduğu görülür.<sup>1,2,4</sup>

Mastuda'a göre foramen mentalenin 1. küçük azı ile 1. büyük azı arasında herhangi bir yerde olabilir.

Foramen mentalenin yeri ırklara, kişiden kişiye farklılık gösterdiği gibi yaşlanmayla orantılı olarak ta distale kaydığı belirtilmiş, bu olaya da dişlerin mezialize olması ve yaşlanma ile ilgili atrisyonun sebep olacağı öne sürülmüştür.<sup>10</sup> Çalışmamızın amacı, panoramik radyografilerde foramen mentalenin hem horizontal hem de vertikal plandaki yerlerini araştırmaktır.

#### MATERYAL VE METOD

Çalışma, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji A.B.D'da çekilen ve yaşları 35 ile 65 arasında olan 115 kadın hastadan alınan ortopantomografi radyografileri üzerinde yapıldı.

\* Atatürk Üniversitesi Dişhekimliği Fak .Oral Diagnoz ve Radyoloji ABD

Değerlendirmede radyografilerde şu özelliklerin bulunmasına dikkat edildi:

- Dansitesi yüksek olmayan radyografiler  
- Küçük azılar bölgesinde ve foramen mentale ile karışması muhtemel radyolüsent görüntü vermeyen radyografiler.

- Alt çenede sol 1. büyük azı ile sağ 1. büyük azı arasındaki dişlerin mevcut olduğu radyografiler

- Foramen mentalenin tam olarak görüldüğü radyografiler.

Bu kriterlere göre incelediğimiz 115 hastanın 96'sında foramen mentale'nin yeri tam olarak tespit edildi.

## BULGULAR

Birinci küçük azya göre foramen mentalenin vertikal plandaki lokalizasyonu Tablo 1'de gösterilmiştir. Vertikal planda incelendiğinde apeks seviyesinin üstünde solda 3, sağda 3; apeks seviyesinde solda 16, sağda 15; apeks seviyesinin altında solda 62, sağda 76 vaka tespit edildi.

Foramen mentalenin horizontal plandaki lokalizasyonu ile ilgili değerler Tablo 2'de gösterilmiştir. Horizontal planda 1. küçük azının apikalinde solda 1, sağda 2; iki küçük azı arasında solda 53, sağda 55; 2. küçük azının apikalinde solda 33, sağda 31; 2. küçük azının distalinde ise solda 9, sağda 9 vakaya rastlanmıştır.

Tablo 1. Foramen mentalenin birinci küçük azya göre vertikal planda lokalizasyonu.

Mental Foramenin Lokalizasyonu	Mandibular Sol		Mandibular Sağ		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Apeks seviyesi üstünde	3	3.7	3	3.2	6	3.4
Apex seviyesinde	16	19.7	15	16.0	31	17.7
Apeks seviyesi altında	62	76.6	76	80.8	138	78.9
Toplam	81	100.0	94	100.0	175	100.0

Tablo 2 . Foramen mentale'nin horizontal plandaki lokalizasyonu.

Mental Foramenin Lokalizasyonu	Mandibular Sol		Mandibular Sağ		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
I. küçük azının apikali	1	1.0	1	1.0	2	1.0
I ve II küçük azı arası	53	55.2	55	57.3	108	56.2
II küçük azının apikali	33	34.4	31	32.3	64	33.4
II küçük azının distali	9	9.4	9	9.4	18	9.4
Toplam	96	100.0	96	100.0	192	100.0

## TARTIŞMA

Son zamanlarda gelişen mandibular implant teknikleri, orthognatik cerrahinin hızla yaygınlaşması ve mental foramene yakın yerlerdeki cerrahi işlemler bu bölgenin önemini artırmıştır.<sup>2</sup> Bu nedenle foramen mentalenin yerinin tespit edilmesi ile ilgili olarak pek çok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalarda foramen mentale'nin lokalizasyonunun farklı olabileceği gösterilmiştir.<sup>1-9</sup>

Freitas ve arkadaşları<sup>8</sup> 1435 insan kafatası iskeleti üzerinde yapmış oldukları çalışmada, sağda 2, solda ise 1 foramen mentalenin bulunmadığını tespit etmişlerdir.

Konukman, foramen mentale'nin genellikle alt 1.ve 2. küçük azının apeksleri seviyesinde olduğunu belirtmiştir.<sup>7</sup>

Hıcalı ve arkadaşları<sup>9</sup> 115 panoramik radyografi üzerinde yaptıkları incelemede, vertikal plana göre apeks seviyesinin altında sağda 110, solda 113 vaka, apeks seviyesinde sağda 5, solda 2 vaka tespit etmişlerdir. Apeks seviyesinin üstünde vaka kaydetmemişlerdir.

Fishel ve arkadaşları<sup>2</sup> ise yine vertikal planda (1. küçük azya göre) 936 foramen mentale incelemiş, apeks seviyesinin altında sağda 178, solda 183, apeks seviyesinde sağda 63, solda 81, apeks seviyesinin üstünde sağda 213, solda 218 foramen mentalenin lokalize olduğunu bulmuşlardır.

Yaptığımız araştırmada da vertikal plana göre foramen mentalenin yeri incelendiğinde, bu oluşumun vakaların % 3.4 (n=6)'sinde premolarların apeks seviyesinin üstünde, % 17.7 (n=31)'sında apeks seviyesinde, % 78.9. (n=138)'inde apeks seviyesinin altında lokalize olduğu tespit edildi. Bu sonuç Ilıcalı ve arkadaşlarının<sup>9</sup> bulgularıyla uyum içindeydi.

Horizontal plana göre foramen mentalenin yerinin incelendiği araştırmalarda da farklı sonuçlar elde edilmiştir.

Harorlu ve Bocutoğlu<sup>1</sup> foramen mentalenin, vakaların % 1.1'inde 1. küçük azının mezialinde, % 8'inde 1. küçük azının altında, % 67.2'sinde iki küçük azı arasında, % 21.2'sinde 2. küçük azının altında, % 3'ünde 2. küçük azının distalinde lokalize olduğunu bulmuşlardır.

Fishel ve arkadaşları<sup>2</sup> 1. küçük azının mezialinde % 1.5, 1. küçük azının altında % 3.3, iki küçük azı arasında % 70.4, 2 küçük azının altında % 18.9, 2. küçük azının distalinde % 6 oranında lokalizasyon tesbit etmişlerdir.

Ayrıca Ilıcalı ve arkadaşları<sup>9</sup> vakaların % 40.5'inde ve Diyarbakır<sup>3</sup> ise % 65'inde foramen mentalenin alt iki küçük azı arasında lokalize olduğunu bulmuşlardır.

Çalışmamızda da 1. küçük azının mezialinde foramen mentale'ye rastlanmadı. Foramen mentale'nin vakaların % 1.1'inde 2. küçük azının altında, % 56.2'sinde 1. ve 2. küçük azı arasında, % 33.4'ünde 2. küçük azının altında, % 9.4'ünde 2. küçük azının distalinde lokalize olduğu tespit edildi. Foramen mentale'nin en fazla 1. ve 2. küçük azı arasında görülmesi diğer araştırmacıların bulgularını desteklemekteydi. Ancak hiçbir hastada 1. küçük azının mezialinde foramen mentale'ye rastlanmaması ve 2. küçük azının distalinde diğer araştırmacıların bulgularından farklı sonuçlar elde edilmesi çalışmaya dahil ettiğimiz yaş grubunun yaş ortalamalarının yüksek olmasından kaynaklanabilir.

#### KAYNAKLAR

- 1- Harorlu A. Dişhekimliği Radyolojisi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi Erzurum. 1992: Ed. CV Mosby, St. Lois, 1987: 191
- 2- Fishel D, Buchner A, Hershkowitz A, Kaffe I. Roentgenologic study of the mental foramen. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1976; 41 (5): 682-6.
- 3- Diyarbakır S. Foramen Mandibula ve Foramen Mentale'nin Ortopantomografide Lokalizasyonlarının Tesbiti ve farklı Yaş Gruplarına Göre İncelenmesi. Doktora Tez. Erzurum. 1983.
- 5- Bayırlı G. Röntgen ışınları ve Dişhekimliğinde Uygulamalar. İst. Üni. Diş Hek Fak. Yay. İstanbul 1985: 195-6
- 6- Bhaskar SN. Reontgenographic interpretation for the dentist. CV Mosby Co St. Louis. 1970: 18-9
- 7- Konukman S. Diş Hekimliğinde Anestezi. Diş Hekimliği Fakültesi Yaym. İstanbul, 1975. 11; 103
- 8- Freitas V, Madeira MC, Filho J.T, Chagas CF : Absence of the mental foramen in dry human Mandibles, Acta Anat. 1979; 104: 353-55
- 9- Ilıcalı A, Energin K, Aksuna H. Foramen Mentale'nin Lokalizasyonunun Radyolojik Olarak İncelenmesi. Hacettepe Diş. Hek. Fak. Derg. 1979; 3; 75-8
- 10- Santini A, Land M, A Comparasion of the position of the mental foramen in Chinese and British mandibles. Acta Anat ( Basel ). 1990; 137 (3): 208-12 (Medline Özet).

#### Yazışma Adresi:

#### Saadettin Dağıstanlı

Atatürk Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi  
Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı  
25240-Erzurum

Tlf: 0.442.2311798 Fax:044.2360945

e-mail: Saadettin.tr.@ yahoo.com