

## REJİYONEL ANESTEZİLERDE, FORAMEN MANDİBULAE LOKALİZASYON ÖNEMİNİN YAŞ GRUPLARINA GÖRE İNCELENMESİ

Dr. Semih DİYARBAKIRLI (x)

Dr. Yaşar KUYUCU (xx)

Dr. İsmet PAMİR (xxx)

### ÖZET

*Çekilen 75 ortopantomograf üzerinde yapılan inceleme ve tesbitlerde foramen mandibulae'nin ramus mandibulae orta kısmında lokalize olduğu ve daha sonraları yaşla birlikte yukarıya ve arkaya doğru hareket ettiği sonucuna varılmıştır.*

*Nervus Alveolaris Inferior'un blokajı için anestetizik maddenin, çocuklarda okluzal düzlem seviyesinde, büyüklerde bu seviyenin yaklaşık bir santimetre üzerinden injekte edilmelidir. İğnenin giriş miktarı total ramus genişliğinin yarısı kadar olmalıdır.*

### GİRİŞ

Foramen mandibulae'nin yeri birçok çalışmalara konu olmuştur. Foramenin lokalizasyonu azda olsa farklılık gösterdiği gibi tam pozisyonunu veren özel bilgi mevcut değildir. (2-3-6-7-10).

Ağız içi operasyonlarında uygulanan mandibuler rejyonel anestezisinde Nervus Alveolaris Inferior'un blokajı her zaman mümkün olmamaktadır. Enjeksiyonun başarılı olabilmesi için anestetik solüsyonun foramen mandibulae'ye veya yakınına verilmesi ile mümkün olmaktadır.

Çalışmamızın amacı, foramen mandibulae'nin çeşitli yaş gruplarında lokalizasyonunu inceliyerek, ağız içi operasyonlarında maksada uygun anestezi yapılabilmesine yardımcı olmaktır.

---

x Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Anatomi Bilim Dalı Araştırma Görevlisi.

xx Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Foroloji Anabilim Dalı Başkanı

xxx Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Bilim Dalı Öğr. Üyesi.



## BULGULAR

Çalışmamızı, 33 kadın, 42 erkek olmak üzere 75 şahsın OPG'si üzerinde yaptık. OPG üzerinde Foramen mandibulae belirlendikten sonra dik koordinat sistemine göre yapılan ölçüm sonuçları aşağıdaki tablolarda gösterildi.

Grup	vaka	yaş ort.	Cd-Go	Cd-FM	MA-MP	MA-FM	MP-FM	OP-FM
I	25	15 7	71 6	52	36	18 9	17 9	-5 8
II	25	20 8	78 2	54 7	37 5	19 2	18 2	-3 1
III	25	29 7	79 7	55 2	38	19	18 9	-2 3

Tablo I: Gruplara ait sağ for. mandibulae değerleri (mm cinsinde)

Grup	vaka	yaş ort.	Cd-Go	Cd-FM	MA-MP	MA-FM	MP-FM	OP-FM
I	25	15 7	71 6	52	36 7	19 1	17 6	-5 8
II	25	20 8	78.6	54 7	37 3	19.4	17.9	-3.1
III	25	29 7	79 6	55 2	38 1	19 2	18 8	-2 3

Tablo II: Gruplara ait sol for. mandibulae değerleri (mm cinsinde)

## TARTIŞMA

Foramen mandibulae'nin yeri, ağız içi operasyonlarında uygulanan anestezi için oldukça önemlidir. Foramenin lokalizasyonu için Kuyucu, Pamir, Wheller ramusun orta noktasını belirtmişlerdir. (7.8.10).

Ayrıca mandibula ramusunda meydana gelen apozisyon ve depozisyon hadiseleri için Perkün, Baz, Gürsoy ön kenarda kemik yıkımına karşılık arka kenarda kemik yapım hadisesinin cereyan ettiğini belirtmişlerdir (1-4-9).

Benham, Ar-FM (Ar:Corpus sphenoidale'nin ramusun arka noktasını kestiği nokta) mesafesi ölçümünü 11. yaş grubunda 24.2 mm, büyükler grubunda ise 30.5 mm olarak tesbit etmiştir. Ölçümler arasındaki farkın gelişimle kordilde bir büyümenin olduğunu fakat foramenin ramus üzerinde yükseklik yüzdesi 11. yaş grubunda % 45,2 ,büyüklerde % 47.2 gibi değerlerle oldukça sabit kaldığını tesbit etmiştir. Buda ramustaki büyümeye karşılık foramende yukarıya doğru hareket ettiğini göstermiştir.

Foramen mandibulae'nin okluzal düzleme olan uzaklığını 11. yaş grubunda 4.2 mm, büyükler grubunda 7.4 mm olarak bulmuştur. Ramusun ön ve arka kenarlar arasındaki mesafeyi 11. yaş grubunda 31.8 mm, büyüklerde 32.6 mm, mandibulae ramusunun ön kenarı ile foramen arasındaki mesafe ön derinlik olup 11. yaş grubunda 19.7 mm, büyükler grubunda 19.4 mm olarak tesbit etmiştir. (2)

Çalışmamızda ramusun total boyunu (Cd-Go) I. grupta 71.6mm, II. grupta 78.2 mm, III. grupta 79.7 mm olarak tesbit ettik. Cd-FM mesafesi ölçümü foramenin yüksekliğini vermektedir. Foramenin yüksekliği I. grupta 52 mm II. grupta 54.2 mm, III. grupta 55.2 mm olarak bulundu. Elde edilen yükseklik değerlerinin total ramus yüksekliğine oranı foramenin ramus üzerinde yükseklik yüzdesi olup I. grup için % 72.6, II. grup için % 69.9, III. grup için % 69.2 oranları elde edildi. Değerler ramusta meydana gelen büyümeye karşılık yükseklik yüzdesinin sabite yakın değerde kalması, foramenin yukarıya doğru hareket ettiğini göstermektedir.

Foramenmandibulae'nin okluzal plana uzaklığı I. grupta -5. mm, II. grupta -3.1 mm, III. grupta -2.3 mm bulundu. Gelişime bağlı olarak foramen yukarıya doğru hareket ettiğini göstermiştir.

Yaptığımız ölçümlerde MA-MP mesafesini I grupta 36.8 mm, II grupta 37.5 mm III grupta 38 mm olarak tesbit ettik. MA-FM mesafesi ise I grupta 18.9 mm, II grupta 19.2 mm, III grupta 19 mm olarak bulundu. MA-FM değerlerinin MA-MP değerlerine oranı, foramenin ön derinlik yüzdesi olup I grupta % 51.3, II grupta % 51.2 III grupta % 50 olarak tesbit edildi. Bu sonuçlar, foramen mandibulae'nin ramus madndibulae'de. ön arka mesafesinde orta kısmına lokalize olduğunu göstermektedir.

## SUMMARY

Investigation of the inportonce of Foramen mandibulae localization in differend age grups for regional anesthesia.

The foramen mandibulae which had been established and investigated on photogropher 75 ortopantomograph was proved to be localized in the middle site of ramus mandibulae. and then it had been concluded that the foramen was moved to up and back together advenced years.

The injection of an anesthetic for blockadge of nervus alveolaris inferior must be made over 1 cm of occlusal layer in adult and at occlusal layer in children. The insertion of needle must be as wide as that of half of the ramus.

## KAYNAKLAR

- 1- BAZ, O. Çiğneme Sistemi Ortopedisi, İstanbul, Özel yüksek Diş Hekimliği Okulu Yayınları, 1967, s. 15-16,34-36.
- 2- BENHAM, N.R.: The Cephalometric Position of the Mandibular Foramen with Age, Journal of Dentistry for children. July- August, p. 233-237, (1976)

- 3- GARDNER, E., GRAY, D.J., O'RAHILLY, AR.; Anatomy, Third Edition, Philadelphia-Toronto-London, W.B. Saunders Company, 1969. p, 589-591.
- 4- GÜRSOY, N.; Ortodontinin Biyolojik Temelleri, İstanbul, Yenilik Basım-  
evi 1972, s. 22-25,36,71-80,96-98,105-109, 124-134.
- 5- HARORLİ, B.; Diş Hekimliği Radyolojisi Ders Notları, Atatürk Üniver-  
sitesi Diş Hekimliği Fakültesi Yayınları. s. 45-46, 67-68.
- 6- KURAN, O. ; Anatomi, İstanbul, filiz Kitabevi, 1964, s. 14-17
- 7- KUYUCU, Y. ; Anatomi ders Notları, Yayınlanmak üzere, Erzurum, 1984
- 8- PAMİR, İ. ; Mandibulae, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ders Notları,  
1980
- 9- PERKÜN. F., ; Çene Ortopedisi, İstanbul, Gençlik Basımevi, 1953, Cilt I,  
s. 32-43
- 10- WHEELER, R.C.; Atextbook of Dental Anatomy and Physiology, 4 th  
edition, Philadelphia and London, W.B. Saunders Company, 1965, p.  
328-342.