

Stafne Kemik Kavitesi¹

STAFNE'S BONE CAVITY

Meltem ŞAHİN*, Sebahat GÖRGÜN**, Orhan GÜVEN***

* Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diagnoz ve Radyoloji AD,

** Prof.Dr., Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diagnoz ve Radyoloji AD,

*** Prof.Dr., Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, ANKARA

Özet

Amaç: Stafne, 1942 yılında angulus mandibulada 35 adet 'kemik kavitesi' tanımlamıştır. Bu kaviteler, genellikle mandibular I. molar diş ile angulus mandibula arasındaki bölgede görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, yetişkin popülasyonda mandibulada Stafne'nin kemik kavitesi prevalansının, anatomik yerine, şekline, boyutuna ve dişlerle ilişkisine göre değerlendirmektir.

Materyal ve Metod: Çalışmada, 1471 ortopantomograf bir gözlemci tarafından incelendi ve kemik kavitesinin görüldüğü hastalarda yaş, cinsiyet, anatomik sahalari, şekli ve büyüklükleri değerlendirildi.

Bulgular: 1471 hastadan 8'inde, mandibula gövdesi veya angulus mandibulada kemik defektine rastlandı. Ancak, mandibula anterior bölgede Stafne kemik kavitesi gözlenmedi.

Sonuç: Çalışmamızda, rutin muayene sırasında, asemptomatik, sıklıkla mandibular kanalın altındaki bölgede lokalize, 8 Stafne Kemik Kavitesi'ne rastlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Stafne, kemik defekti, mandibula

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2005, 11:39-42

Summary

Purpose: In 1942, Stafne described 35 'bone cavities' at the angle of mandible. Such cavities generally appear in the area between the mandibular first molar and the mandibular angle. The purpose of this study is to investigate the prevalence of bone defects in the area of the angle of the mandible among adult population and to analyze the anatomical sites, shapes, sizes and relation to the teeth.

Material and Methods: In this study, 1471 orthopantomographs were reviewed by the observer and the factors considered were age, sex, anatomical sites.

Results: As a result a bone defect near the angle or in the body of the mandible was found in 8 of the 1471 orthopantomographs studied. No Stafne's cavity was found in the anterior mandible.

Conclusion: In our study, it was evaluated an asymptomatic 8 Stafne's Bone Cavity usually located under the canal mandibularis during the routine mouth examination.

Key Words: Stafne, bone defect, mandibula

Lingual mandibular kemik kavitesi, ilk olarak 1942 yılında Stafne tarafından tanımlanmıştır (1). Stafne, takip ettiği olgularında kemik kavitelerinin boyutlarında bir değişikliğin olmadığını görmüştür. Bu nedenle Stafne bu kemik kavitesine 'statik kemik kavitesi' adını vermiştir.

Stafne (1); mandibular kemik kavitesinin konjenital orijinli olduğunu, kavitenin çenelerin gelişimi sırasında, normal kemik depozisyonunda bozukluk olması ve kemik doku yerine Mechel kartilajının dolmasıyla oluştuğunu bildirmişlerdir. Diğer birçok araştırmacı da (2-4) bu defektlerin embriyolojik orijinli olduğunu düşünmektedir.

Bu kemik kaviteleri daha çok erişkin veya yaşlı erkeklerde görülmektedir (5). Çocukluk çağında görülmeyen bu kavitelere çoğu zaman

mandibulada unilateral olarak, nadiren de bilateral olarak rastlanmaktadır (1). Bu kaviteler, mandibulada lingual kortikal kemikte görülen, asemptomatik, oval veya yuvarlak defektler olup, sıklıkla mandibular kanalın altında, mandibular kenar ile 1. molar diş arasında görülmekte ve çoğunlukla rutin radyografik muayene sırasında tespit edilmektedir (6). Mandibula anterior bölgede ise nadir olarak görülmektedir. Stafne kemik kavitesinin radyografik görüntüsü, total veya parsiyel olarak dens sklerotik kemik ile çevrili monoküler radyolusensi şeklindedir. Radyolojik ve cerrahi incelemeler, kemik kavitesi içeriğinin bazı olgularda boş (2,3,7-9), bazı olgularda kist (10,11), defekt (2,12), konkavite (13,14) iken, bazı olgularda ise submandibular tükürük bezi içerikli olduğunu göstermektedir. İçeriğinin,

lenfoid doku (8,15) veya kas doku (10) olduğu olgular da bulunmaktadır.

Stafne kemik kavitesi, asemptomatik defektler olduğundan ve rutin radyografik muayene sırasında tespit edildiğinden, genellikle cerrahi olarak bir tedavi yaklaşımı tercih edilmemektedir (16).

Bu çalışmanın amacı, yetişkin popülasyonda, panoramik radyograflarda, mandibula molar bölgede Stafne kemik kavitesinin prevalansını değerlendirmektir.

Materyal ve Metod

Çalışma, Ocak 1998-Temmuz 2000 tarihleri arasında, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniği'ne başvuran 1471 hastadan alınan panoramik radyograflar üzerinde yapıldı. Hastaların panoramik filmleri Orthopantomograph PC-100 (Trophy Radiologie, France, 1989) cihazı ile 65-75 kvp, 10 mA, 14 sn. ışınlama süresi ile alındı. Filmler Dürr-Dental otomatik banyo cihazında Hacettepe solüsyonu kullanılarak banyo edildi. Bir radyoloji uzmanı, karanlık bir odada, negatoskop üzerinde 1471 adet panoramik radyografları değerlendirdi. Hastaların 889'u kadın, 582'si erkek ve yaşları 17-82 arasında idi.

Bulgular

İncelenen 1471 adet panoramik radyograftan 8'inde, mandibula gövdesi veya angulusunda kemik kavitesi tespit edilmiştir. Kemik kavitelerinin görüldüğü hastaların cinsiyetleri, yaşları,

defektlerin lokalizasyon, şekil ve büyüklükleri Tablo 1'de verilmiştir. Kemik kavitesi görülen hastalar (yaş ortalaması 53.8) yetişkin veya orta yaş üstündeki erkekler idi. Mandibulada unilateral olarak görülen kavitelerin, 4'ü sağ tarafta, 4'ü ise sol tarafta idi.

Bu çalışmada görülen 8 kemik kavitesinden, 4'ü mandibula inferior kenarına yakın iken, diğer 4 kemik kavitesi mandibula gövdesinde lokalize olarak tespit edilmiştir (Resim 1). Sekiz kemik kavitesinden 3'ü retromolar bölgede, 2'si mandibular 3. molar diş bölgesinde ve 3'ü de mandibular 2. molar diş bölgesinde görülmüştür. Kemik kavitelerinden yalnız 3'ü mandibular kanala yakın komşulukta, diğerleri ise mandibular kanalın altındaki bölgede tespit edilmiştir. Bu çalışmada, mandibular kanala yakın kemik kavitelerinin görüldüğü panoramik radyograflarda, kavitenin olmadığı tarafla karşılaştırıldığında, lezyonların mandibular kanalda herhangi bir değişikliğe neden olmadığı da görülmüştür.

Kemik kavitelerinin şekli oval veya yuvarlak, kavitelerin özellikle anterior bölümü yoğun sklerotik kemikle çevrili, iyi sınırlı radyolüsent lezyonlar şeklinde idi (Resim 2).

Tartışma

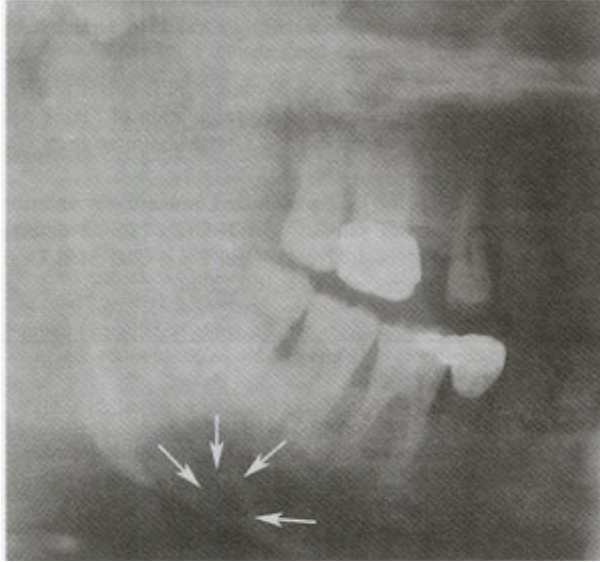
Stafne kemik kavitesinin tipik radyografik görüntüsü, mandibular kanal altında, premolar bölge ile mandibula angulusu arasında, oval, iyi sınırlı, homojen radyolüsent şeklindedir (1). Kemik defektinin mandibula alt kenarına yakın yerde ko-

Tablo 1. Stafne kemik kavitesinin görüldüğü hastaların cinsiyetleri, yaşları, defektlerin lokalizasyon, şekil ve büyüklükleri.

Cinsiyet K/E	Yaş	Mandibuladaki Lokalizasyonu Sağ/Sol (R/L)	Dişlerle İlgisi		Anatomik Bölgesi		Şekli Oval/Yuvarlak (O/Y)	Çapı mm
			Retromolar bölge	Molar bölge 3. 2.	Angulus	Gövde		
E	56	L	+		+		O	14
E	33	R		+	+		Y	7
E	54	L	+			+	O	15
E	58	R	+		+		Y	11
E	51	R			+		O	13
E	68	L				+	O	12
E	66	R				+	Y	5
E	45	L		+		+	O	17



Resim 1. Sol mandibulada Stafne kemik kavitesi. Kavite mandibular kanalın hemen altında izlenmektedir.



Resim 2. Sağ mandibulada Stafne kemik kavitesi. Kavite angulus bölgesinde, mandibular kanalın altında izlenmektedir.

numlanması nadir olarak görülmektedir. Ancak bizim çalışmamızda kemik defektlerinden 4'ü mandibula alt kenarına yakın komşulukta idi. Posterior defektlerin tersine, klinik olarak anterior defektleri teşhis etmek çok daha zordur. Çünkü kemik defektinin radyolusent görüntüsü, bu bölgede sıklıkla görülebilecek diğer radyolusent görüntü veren kistik lezyonlarla (radiküler-rezidüel kist, odontojenik kistler, lateral periodontal kist gibi) karışabilmektedir (17). Bizim çalışmamızda ise mandibula anterior bölgede kemik kavitesine rastlanmamıştır.

Richard ve Ziskind (18) premolar bölgede Stafne kemik kavitesi olgusu bildirmişlerdir. Mandibula gövdesinde görülen Stafne kemik kavitelerini, mandibular kanal gibi anatomik landmarklar aracılığıyla ayırt ettiklerini, anterior bölgede ise nadiren mental forameninden faydalanarak ayırıcı tanıya gittiklerini, bu nedenle anterior bölgede Stafne kemik kavitesinin teşhisinin daha zor olduğunu bildirmişlerdir. Biz de çalışmamızda ayırıcı teşhise radyolojik olarak mandibular kanaldan faydalanarak ulaştık.

Oikarinen ve Julku (19), 10.000 panoramik radyograf üzerinde yaptıkları çalışmada, 10 kemik kavitesi olgusu bildirmişlerdir ve bu kavitelere 3'ünün mandibular kanala bitişik olduğunu, ancak kanalda belirgin olarak bir radyolojik değişiklik olmadığını görmüşlerdir. Bunun nedenini de tipik görüntüsü ve lokalizasyonundan dolayı, kaviteğin teşhisinde panoramik radyografların temel alınması ve görüntünün kanal üzerine süperpoze olmasına bağlamışlardır. Özellikle mandibulada anterior bölgede lokalize kaviteğin teşhisinde, periapikal lezyonlarla ayırıcı teşhis açısından bilgisayarlı tomografi en önemli görüntüleme yöntemidir. Ancak kesin teşhis cerrahi olarak çıkarılmasıyla konulur (12-14,20).

Fordyce (11) ve Seward (10) mandibular lingual radyolusensinin olduğu 2 olguda, tükürük bezi ile ayırıcı teşhis için submandibular beze sialografi yapmışlardır. Özellikle mandibular posterior bölgede, Stafne kemik kavitesinin ayırıcı teşhisinde sialografinin kullanılabilirliğini görmüşlerdir.

Stafne kemik kavitesinin teşhisi, lezyon posterior mandibular bölgede ise genellikle kolaydır. Teşhis, çoğunlukla rutin radyografik muayene sırasında özellikle panoramik radyograflarla yapılmaktadır. Bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme ve sialografi gibi diğer radyolojik teknikler, lezyonun anterior bölgede olduğu olgularda ayırıcı teşhise daha kolay ulaşabilmek için kullanılması daha uygundur (21-23).

Bizim çalışmamızdaki 8 Stafne kemik kavitesi olgusu; asemptomatik, dens sklerotik kemik ile iyi

sınırlı olduğundan ve lokalizasyon açısından mandibular posterior bölgede mandibular kanal altında, mandibula alt kenarına yakın komşulukta bulunduğundan, panoramik radyograflarda teşhise varmamız zor olmamıştır. Çalışmamızdaki olguların tümü asemptomatik olduğundan ve rutin radyografik muayene sırasında teşhis edildiğinden cerrahi olarak çıkarılmaları düşünülmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Stafne EC: Bone cavities situated near the angle of the mandible. J Am Dent Assoc 29: 1969, 1942
2. Choukas NC, Toto PD: Etiology of static bone defects of the mandible. J Oral Surg 18: 16, 1960
3. Peterson W: Cystic cavity in teh mandible. J Oral Surg 2: 182, 1944
4. Kirkpatrick TJ: Stafne's idiopathic bone cavity with complications in diagnosis. Dent Mag 84: 191, 1967
5. Tolman DE, Stafne EC: Developmental bone defects of the mandible. Oral Surg 24: 488, 1967
6. Mollaoğlu N, Uğar DA, Türker M, Oygür T: An unusual presentation of odontogenic keratocyst in conjunction with Stafne's bone cavity: A case report. J Marmara Uni Dent Faculty 4: 179, 2000
7. Bernstein HF, Lam RC, Pomije FW: Static bone cavities of the mandible. J Oral Surg 16: 46, 1958
8. Jacobs MH: Traumatic bone cysts. Oral Surg 8: 940, 1955
9. Hansson LG: Developmental of a lingual mandibular bone cavity in an 11-year old boy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 49: 376, 1980
10. Olech E, Arora BK: Lingual mandibular bone cavity. Oral Surg 14: 1360, 1961
11. Fordyce GL: The probable nature of so-called latent haemorrhagic cyst of the mandible. Br Dent J 101: 40, 1956
12. Buchner A, Carpenter WM, Merrell PW, Leider S: Anterior lingual salivary gland defect: Evaluation of twenty-four cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 71: 131, 1991
13. Hayashi Y, Kimura Y, Niguma M: Anterior lingual bone concavity. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 57: 64, 1984
14. Connor MS: Anterior lingual mandibular bone concavity: Report of a case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 48: 413, 1979
15. Bergenholtz A, Persson G: Idiopathic bone cavities. Oral Surg 16: 703, 1963
16. White SC, Pharoah MJ: Oral Radiology. Principles and Interpretation. 5th ed. China, Mosby Inc, 2004, s.651
17. Apruzzese D, Longoni S: Stafne cyst in an anterior location. J Oral Maxillofac Surg 57: 333, 1999
18. Katz J, Chaushu G, Rotstein I: Stafne's bone cavity in the anterior mandible: A possible diagnostic challenge. J Endol 27: 304, 2001
19. Oikarinen VJ, Julku M: An orthopantomographic study of developmental mandibular bone defects (Stafne's idiopathic bone cavities). Int J Oral Surg 3: 71, 1974
20. Mizuno A, Kabawata T, Nakano Y, Motagi K: Lingual mandibular bone defect: Idiopathic bone cavity. Int J Oral Surg 12: 64, 1983
21. Arijji E, Fujiwara N, Osamu T, et al: Stafne's bone cavity: Classification based on outline and content determined by computed tomography. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 76: 375, 1993.
22. Queiroz LMG, Rocha RS, Medeiros KB, Silveira EJD, Lins RDAU: Anterior bilateral presentation of Stafne defect: An unusual case report. J Oral Maxillofac Surg 62: 613, 2004
23. Courten A, Küffer R, Samson J, Lombardi T: Anterior lingual mandibular salivary gland defect (Stafne defect) presenting as a residuel cyst. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 94: 460, 2002

Geliş Tarihi: 03.03.2005

Yazışma Adresi: Dr. Meltem ŞAHİN
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Oral Diagnoz ve Radyoloji AD,
06500, Beşevler, ANKARA
meltem_man40@yahoo.com

¶ 'Stafne Kemik Kavitesi' 1. Oral ve Maksillofasiyal Radyoloji Derneği Bilimsel Sempozyumu'nda poster olarak sunulmuştur. 17-18 Mayıs 2002, İstanbul-Türkiye.