

SIALOLITHIASIS (BİR OLGU NEDENİ İLE)

Doç. Dr. Özden KANSU* Dr. Aydan KANLI** Dt. Murat ÖZBEK***

SIALOLITHIASIS (A CASE REPORT)

ÖZET

Sialolitiasis, tükürük bezi ve kanallarında kalsifiye yapıların oluşmasıdır. Çoğunlukla submandibuler bezde görülür. Sialolit tanısına varabilmek için hastanın hikayesi, tükürük bezi palpasyonu ve radyolojik değerlendirme gerekir.

Bu makalede bilgisayarlı tomografi ve dental radyografik yöntemlerle tanımlanan bir sialolitiasis olgusu sunulmuştur. Tükürük taşı mevcut olan hastamız, hikayesinde birkaç yıl önce de böbrek taşı nedeni ile operasyon geçirdiğini ifade etmiştir. Hastadan elde edilen böbrek taşı ve spontan olarak ağıza gelen tükürük taşının analizleri yapılmıştır.

Tükürük taşı ve böbrek taşı analizleri sonucunda, her iki taşın inorganik yapıları arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Tükürük bezleri, Tükürük taşı.

SUMMARY

Sialolithiasis is the formation of calcified structures in salivary glands and at the salivary ductus. The condition often occurs in the submandibular gland. Diagnosis of sialolith requires complete history of the patient, palpation of the gland and a radiographic evaluation.

In this article a case of sialolithiasis, diagnosed by computerized tomography and dental radiography procedures, is presented. History of the patient with sialolith revealed that he had undergone, a few years ago, an operation because of a renal stone. The renal stone provided by the patient and the sialolith, which itself proceeded to the mouth of the patient, were analysed.

Analysis of the sialolith and the renal stone displayed no similarity in their inorganic composition.

Key Words: Salivary glands, Sialolith.

Sialolitiasis, tükürük bezlerinde veya kanallarında kalsifiye yapıların oluşmasıdır.¹⁰ Her yaşta görülmekle birlikte 40-60 yaşları arasında daha sık olarak rastlanır.^{3,17,20} Çocuklarda ise nadir olarak oluşur.⁴ Erkeklerde görülme insidansı kadınlara oranla biraz daha fazladır.^{2,17} Boyutları genellikle 2-3 cm. olmakla birlikte, büyük tükürük taşları da görülebilmektedir.^{15,17,19}

Sialolitler (tükürük taşları) en sık olarak submandibular tükürük bezinde (% 80-90), daha az sıklıkla parotis bezinde (% 5-10) görülür. Sublingual tükürük bezinde ve minör tükürük bezlerinde oluşması nadirdir.^{2,4,17} Submandibuler tükürük bezinde daha sık görülmesi; müsin içeriği, yüksek kalsiyum ve fosfat tuzları konsantrasyonu, düşük CO₂ zengin fosfataz enzimi gibi fizyokimyasal faktörler ve sekresyonun yer çekimine karşı olması, Wharton kanalının uzunluğu ve ir-regüleritesi, orifisin kanal lümeninden daha küçük olması gibi anatomik nedenlerle de açıklanmaktadır.^{8,17} Tükürük bezi ve kanal içinde tek veya çok sayıda bulunabilirler.^{8,9,11} Genellikle tek taraflı oluşmakla birlikte, nadir olarak oluşabilen bilateral sialolit olguları da rapor edilmiştir.^{13,18}

Semptomlar, tükürük taşının lokalizasyonu ve büyüklüğü sonucunda, tükürük sekresyonun obstrüksiyon miktarına bağlı olarak değişebilir.⁸ Özellikle yemek yeme esnasında tükürük sekresyonunun artmasına bağlı olarak, ağrı ve tükürük bezindeki şişme tükürük taşlarının en karakteristik klinik bulgularıdır.^{2,8,11} Bu şişliğin diffüz olduğu durumlarda, sellülite benzeyen klinik bir tablo görülebilir.²⁰ Tükürük stazı, retrograd enfeksiyonların hazırlayıcı nedenlerinden olabilir.¹² Boyutları küçük olan taşların varlığında, herhangi bir semptom görülmeyebilir.¹⁰

Tükürük taşları, hastadan alınan iyi bir hikaye, inspeksiyon, tükürük bezinin palpasyonu ve çeşitli radyografik yöntemleri uygulanması ile saptanabilmektedir.^{11,12} Ayırıcı tanıda; lenf nodu ve flebolitlerin kalsifikasyonu, obstruktif sialadenitis, epidemik parotitis ve tükürük bezi tümörlerinden ayırd edilmelidir.^{2,9,11,24} Sialolitiasis ve sistemik hastalıklar arasında bir ilişki olmadığı bildirilmiştir.¹⁷

Tedavisinde, hastanın şikayeti olsun veya olmasın, tükürük taşının mutlaka çıkarılması gerekmektedir.⁹ Tükürük taşı çıkarılmaz ve uzun süre obstrüksiyon devam ederse, tükürük bezinde fibrozis ve kronik sialadenitis gelişebilir. Tükürük bezinin içindeki büyük tükürük taşlarına cerrahi

* H.Ü. Diş Hek. Fak. Oral Diagnoz-Radyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** H.Ü. Diş Hek. Fak. Oral Diagnoz-Radyoloji Anabilim Dalı Öğretim Arş. Gör.

*** H.Ü. Diş Hek. Fak. Oral Diagnoz-Radyoloji Anabilim Dalı Öğretim Arş. Gör.

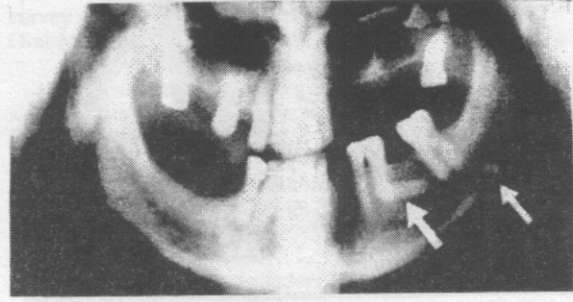
işlem uygulanırken, kanal içindeki küçük taşlar manipulasyon ile kolaylıkla çıkarılabilmektedir.^{2,11,17} Enfeksiyon mevcut ise, cerrahi işlemden önce antibiotik tedavisi uygundur.¹¹ Son zamanlarda karbondioksit lazer kullanılarak, akut enfeksiyon bulunan olgularda bile tedavinin yapılabildiği bildirilmiştir.¹⁷ Tükrük taşları çıkarıldıktan sonra genellikle residiv görülmemekle birlikte, cerrahi işlem sonrası oluşan skar dokusunun ve ayrıca tükrük bezinde ve kanalda oluşan yapısal değişikliklerin tükrük taşının tekrar oluşmasına neden olabildiği belirtilmektedir.¹¹

OLGU RAPORU

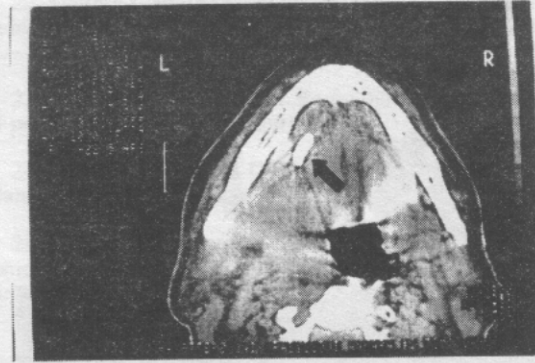
44 yaşındaki erkek hasta, yüzünün sol alt tarafındaki şişlik şikayeti ile, H.Ü.Dişhekimliği Fakültes Oral Diagnoz-Radyoloji Anabilim dalına başvurdu. Hasta hikayesinde 3-4 gün önce sol çene altında şişlik olduğunu, akşamları ve yemek yeme sırasında şişlik ve ağrı şikayetlerinin arttığını belirtti. Benzer şikayetlerin 6 ay önce de olduğunu, o dönemde kullandığı antibiotik sonucunda, şişlik ve ağrı şikayetlerinin azaldığını ifade etti.

Hasta genel sağlık yönünden, 1988-89 yıllarında böbrek taşı sebebi ile 2 kez ameliyat olduğunu, 2.ameliyatında ise oldukça büyük bir böbrek taşı nedeni ile sol böbreğinin alındığını ve hala bu taşı saklamakta olduğunu ifade etti.

Hastanın, yapılan ekstraoral muayenesinde, sol mandibuler bölgede şişlik ve ayrıca sol submandibuler lenfadenopati saptandı. Başka herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Intraoral muayenede ise, caruncula sublingualis de orifislerin bulunduğu bölgeden püy geldiği gözlemlendi. Bimanuel palpasyon da ise ağız tabanında sert bir şişliğin var olduğu saptandı. Hastadan alınan intraoral radyograflarda ağız tabanında bulunan bir radyopak görüntü izlenmiştir. Panoramik radyografında ise, sol 2.premolar dişin kökü bölgesinde ve mandibulanın alt sınırında 2 radyopak görüntünün olduğu tesbit edilmiştir (Resim 1). Ayrıca H.Ü.Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Tomografi Ünitesinde bulunan Philips Tomoscan 350 cihazı ile aksial ve koronal kesitler alındı (Resim 2).



Resim 1. Tükrük taşlarının izlendiği panoramik radyograf



Resim 2. Ağız tabanındaki tükrük taşının izlendiği tomografik aksial kesit görüntüsü.

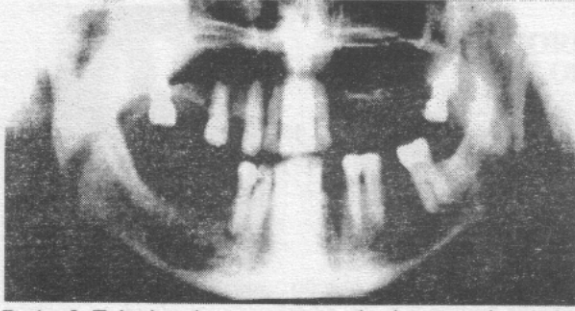
Hastaya geçirdiği akut enfeksiyon nedeni ile oral antibiotik tedavisi başlandı ve tükrük taşlarının cerrahi olarak alınması planlandı. Ancak hasta, bilgisayarlı tomografinin çekildiği gün ve takip eden 2 gün sonrasında, tükrük taşlarının kendiliğinden ağzına geldiğini ve şikayetlerinin tamamen ortadan kalktığını ifade etti. Hastadan tekrar alınan panoramik radyografında daha önce 2 parça halinde izlenen tükrük taşlarının olmadığı saptandı (Resim 3).

Hastanın beraberinde getirdiği tükrük taşı ve böbrek taşı analiz edilmek üzere alındı.

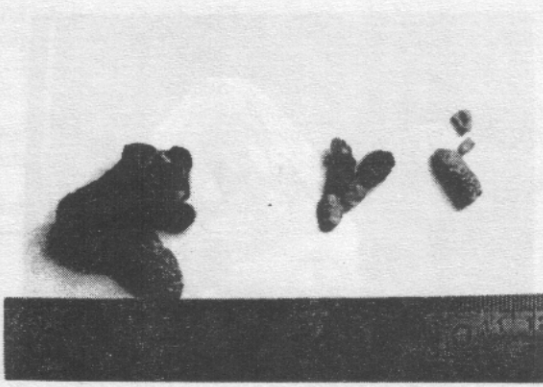
Tükrük taşı; en büyüğü 14 mm.x 6 mm. boyutlarında 5 parça

Böbrek taşı; 33mm.x 28.5 mm.x 14 mm. boyutlarında idi (Resim 4).

Tükrük taşı ve böbrek taşı numunelerinin analizleri MTA Genel Müdürlüğü Kimyasal analiz, Spektrokimya Laboratuvarında X-RAY Difraksiyon cihazı ile yapıldı. Analiz sonucunda; tükrük taşı; Dahllite (Carbonat Apatit) $[Ca_5(PO_4CO_3)_3(OH)]$ ve Böbrek taşı; Kalsiyum Oksalat (CaC_2O_4) olarak bulundu.



Resim 3. Tükrük taşlarının spontan olarak ağıza gelmesinden sonra, hastadan alınan panoramik radyograf.



Resim 4. Hastadan elde edilen böbrek ve tükrük taşları.

TARTIŞMA

Sialolitiasis tükrük bezi fonksiyonlarını etkileyen ve en sık olarak görülen patolojik nedenlerden birisidir.⁸ Patogenizi hala tam olarak açıklanamamıştır.¹⁰ Deskuamatöz epitel hücreleri, bakteri, yabancı cisim veya bakteri parçaları etrafında kalsiyum tuzlarının çökmesi ile oluştuğu öne sürülmüştür.^{11,20} Tükrük taşının yapısı ile ilgili kimyasal analizleri kapsayan çalışmalar yapılmıştır.^{7,22} Tükrük taşının organik matriksi çeşitli karbonhidrat ve amino asitler inorganik komponentin büyük bir kısmı hidroksiapatit formunda kalsiyum fosfat, az miktarda magnezyum, karbonat, amonyum iyonlarından oluşmaktadır.^{7,8,10,11,20}

Bizim olgumuzda, hastanın tükrük taşları ve böbrek taşı analizi yapılmış ve tükrük taşlarının karbonat apatit, böbrek taşının kalsiyum oksalat yapısında olduğu saptanmıştır. Bu sonuca göre, iki taşı oluşturan komponentler arasında benzerlik olmadığı görülmüştür.

Sialolit tanısında radyografların önemli rolü olduğu bilinmektedir. Son yıllarda uygulanmakta olan sintigrafi, ultrasonografi, bilgisayarlı

tomografi, magnetik rezonans gibi modern görüntüleme yöntemlerinin yanı sıra, sialografi ve dental radyografik yöntemler de tükrük bezi patolojilerinin tanımlanmasında kullanılmaktadır.^{1,3,5,6,8,18,24,25}

Obstrüksiyondan şüphelenilen durumlarda, radyografik yöntemlerin avantaj ve dezavantajları bilinerek, en uygun amaçlı görüntüleme yönteminin kullanılması gerekmektedir.³

Tükrük taşının radyografik olarak saptanabilmesi, kalsifikasyon derecesinde, ekspoz faktörlerine, doğru sayı ve açılama radyografik yöntemlerin kullanılmasına bağlıdır.³ Mineral miktarının az olduğu durumlarda taş klasik radyograflarda görüntülenemez.^{3,7,16,17,23} Tükrük taşının varlığının saptanmasında; periapikal okluzal, panoramik ve Lateral Mandibula projeksiyonu gibi dental radyografik yöntemler kullanılmaktadır.^{3,8}

Okluzal radyograflarda Wharton kanalının 2/3 ön tarafındaki tükrük taşları tespit edilebilmektedir.³ Panoramik ve Lateral Mandibula radyograflarında ise, hem bez hem de kanaldaki tükrük taşları görülebilir.²¹ Bu nedenle submandibuler bezdeki taşların saptanmasında okluzal ve ekstraoral radyografların birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.²¹ Tükrük bezinin superior kısmı ve kanalların proksimalindeki kalsifikasyonlar, mandibulada dişler ve kemik doku üzerine superpoze olabilmektedir. Bu radyografların incelenmesi sırasında özellikle küçük ve mineralizasyonu yeterli olmayan tükrük taşlarının ayırd edilmesinde zorluklar yaratabilir.^{3,17}

Olgumuzda, hastadan alınan hikaye ve klinik muayene sonucunda, sol mandibuler tükrük bezinde tükrük taşından şüphelenilerek intraoral ve panoramik radyograflar alınmıştır. Panoramik radyografda sol submandibuler bölgeye superpoze olan iki radyopak görüntünün varlığı saptanmıştır. İntraoral radyografda ise ağız tabanında tükrük taşı görülmüş, daha derinde olan 2. taş ise görülememiştir. Hastadan alınan bilgisayarlı tomografi aksial kesitlerinde ağız tabanındaki radyopak görüntü net olarak izlenmiştir. Koronal kesit ise sol mandibular premolar ve molar dişlerde bulunan amalgam dolguların artifakt oluşturması nedeni ile değerlendirilmemiştir. Bu durum bilgisayarlı tomografinin en büyük dezavantajlarından biri olarak kabul edilmektedir.¹⁴

Tükrük bezi ve kanallarındaki taşların varlığı vakaların % 80-90'ında radyografik yöntemler ile kolaylıkla saptanabilmektedir.³ Bu nedenle dental radyograflar, birçok vakada ilk diagnostik yöntem olarak tercih edilmelidir. Bu yöntemlerin

yetersiz kaldığı tükrük bezindeki ve kanal sistemindeki patolojik değişikliklerin saptanmasında diğer görüntüleme yöntemlerine başvurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Aasen S A. CT appearance of normal and obstructed submandibular duct. *Acta Radiologic* 1992; 23: 414-9.
2. Bhaskar SN. Synopsis of oral pathology. 4t ed. CV Mosby St Louis 1973; 499-503.
3. Bodner L. Salivary gland calculi: Diagnostic imaging and surgical management. *Compend Contin Educ Dent* 1993; 14: 572-82.
4. Boering G. Diseases of the oral cavity and salivary glands. 1 st ed John Wright and Sons, Bristol 1971; 209-13.
5. Bryan RN, Miller RH, Ferreyro RI, Sessions RB. Computed tomography of the major salivary glands. *AJR* 1982; 547-54.
6. Casselman JW, Mancuso AA. Major salivary gland masses: Comparison of MR imaging and CT. *Radiology* 1987; 165: 183-9.
7. Ekberg O, Isacson G. Chemical analysis of the inorganic component of human salivary duct calculi. *Arch Oral Biol* 1981; 26: 951-3.
8. El-Deeb M, Holte N, Gorlin RJ. Submandibular salivary gland sialoliths perforated through the oral floor. *Oral Surg* 1983; 51: 134-9.
9. Goaz PW, White SC. Oral radiology. Principles and interpretation. 2 nd ed CV Mosby, St Louis, 1987; 708.
10. Greenberg MS, Miller MF. Salivary gland disease. In: Lynch MA. *Burket's Oral medicine, diagnosis and treatment*. 7th ed. J.P. Lippincott, Philadelphia. 1977; 212-3.
11. Haring JJ. Diagnosing salivary stones. *JADA* 1991; 122: 75-6.
12. Isacson G, Isberg A, Haverling M, Lundquist PG. Salivary calculi and chronic sialoadentis of the submandibular gland: A radiographic and histologic study. *Oral Surg* 1984; 58: 622-7.
13. Kansu H, Tuna H. Bilateral submandibuler sialolit olgusu ve ultrasonografik çalışma. *Hacettepe Dişhek Fak Derg* 1990; 14: 154-6.
14. Katagiri S, Yoshie H, Hare K, Sasaki F, Sasai K, Ito J. Application of computed tomography for diagnosis of alveolar bony defects. *Oral Surg* 1987; 64: 631-6.
15. Kinni ME. Sialolith. *Oral Surg* 1985;59: 111.
16. Langlais RP, Kastle MJ. Sialolithiasis: The radiolucent ones. *Oral Surg* 1975; 40: 686-90.
17. Lustman J, Regev E, Melamed Y. Sialolithiasis. A survey on 245 patients and review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1990; 19: 135-8.
18. Lutcavage GJ, Schaberg SJ. Bilateral submandibular sialolithiasis and concurrent sialadenitis: A case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 19: 135-8.
19. Naraynsing V. Giant submandibular gland calculi. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 43: 384-5.
20. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. A textbook of oral pathology. 3rd ed. WB Saunders Philadelphia, 1974; 512-3.
21. Stafne EC, Gibilisco JA. Oral roentgenographic diagnosis. 4th ed. WB Saunders Philadelphia , 1975; 135-8.
22. Smith AJ, Smith G, Frame JW. Glycosaminoglycans in human salivary duct stones. *Arch Oral Biol* 1987; 32: 67-8.
23. Suleiman IS, Hobsley M. Radiological appearances of parotid duct calculi. *Br J Surg* 1980; 67: 879-80.
24. Van Den Akker HP. Diagnostic imaging in salivary gland disease. *Oral Surg* 1988; 66: 625-37.
25. Whyte AM, Byrne JV. A comparison of computed tomography and ultrasound in the assessment of parotid masses. *Clin Radiol*. 1987; 38: 339-43.