

OLGU SUNUMU

Case Report

Yazışma adresi
Correspondence address

Ali RASAT
Akdeniz Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye
alicanras07@hotmail.com

Geliş tarihi / Received : 14 Kasım 2023
Kabul Tarihi / Accepted : 29 Mart 2024
E-Yayın Tarihi / E-Published : 30 Ağustos 2024

Bu makalede yapılacak atıf
Cite this article as

Rasat A., Tercanlı H.
Rastlantısal olarak tespit edilen
multiple tonsillolit: bir olgu sunumu
Akd Diş Hek 2024;3(2): 88-93

Ali RASAT
Akdeniz Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye
ORCID ID: 0000-0002-5070-4992

Hümeysra TERCANLI
Akdeniz Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye
ORCID ID: 0000-0003-0869-875X

Rastlantısal Olarak Tespit Edilen Multiple Tonsillolit: Bir Olgu Sunumu

Multiple Tonsilloliths Detected By Chance: A Case Report

ÖZ

Bu olgu sunumunun amacı; panoramik radyografik muayene sonucu rastlantısal olarak tespit edilen multiple tonsillolitin klinik ve radyografik bulgularını sunmaktır. Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na rutin dental muayene için başvuran 64 yaşındaki kadın hastanın Hipotiroidi rahatsızlığı dışında herhangi bir sistemik hastalığı bulunmamaktaydı. Hastanın radyografik görüntüsünde bilateral multiple radyopak oluşumlar tespit edildi. İlgili radyopasiteler sol tarafta daha büyük boyutta ve sayıca daha fazla izlendi. İncelenen Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) kesitlerinde, bilateral, para-farengeal yerleşimli, sol tarafta daha belirgin ve 7 x 5 x 4 mm (meziodistal x superioinferior x anterioposterior) boyutlarında olan multiple hiperdens odaklar izlendi. Hasta tonsillolit ön tanısı ile Kulak, Burun, Boğaz Anabilim Dalı'na yönlendirildi. Sunulan olguda tonsillolitin hastada herhangi bir semptom yaratmamasından dolayı takip önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler:

Konik ışınli bilgisayarlı tomografi, Panoramik radyografi, Radyopak, Tonsillolit

ABSTRACT

The aim of this case report is to present the clinical and radiographic findings of multiple tonsillolitis incidentally detected by panoramic radiographic examination. A 64-year-old female patient was admitted to Akdeniz University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology for a routine dental examination. She had no systemic disease other than hypothyroidism. Bilateral multiple radiopaque formations were detected in the radiographic image of the patient. The radiopacities were larger in size and more numerous on the left side. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) sections showed bilateral, parapharyngeal localized multiple hyperdense foci measuring 7 x 5 x 4 mm (mesiodistal x superioinferior x anterioposterior), more prominent on the left side. The patient was referred to the Department of Ear, Nose, and Throat with a prediagnosis of tonsillolitis. In the present case, follow-up was recommended because tonsillolitis did not cause any symptoms in the patient.

Key Words:

Cone-beam computed tomography, Panoramic radiography, Radiopaque, Tonsillolith

GİRİŞ

Kalsiyum tuzları, normal şartlar altında kemiklerde toplanmasına karşın bazı durumlarda kemik yerine yumuşak dokuda da birikebilir ve kalsifiye alanların oluşumuna sebep olabilir. Kalsiyum tuzları arasından özellikle kalsiyum fosfatın, yumuşak doku içerisinde organize olmamış şekilde birikmesine heterotropik kalsifikasyon adı verilir (1,2). Heterotropik kalsifikasyonlar kalsifikasyon mekanizmasına, etiyojisine ve lokalizasyonuna göre distrofik, idiyopatik ve metastatik kalsifikasyonlar olmak üzere üç alt gruba ayrılır (3,4). Bu kalsifikasyonlar sıklıkla radyografik muayene sırasında tespit edilebilmekte birlikte kalsifiye alanın boyutu, sayısı, lokalizasyonu, ilgili bölgedeki kemik yoğunluğu ve radyografi kalitesi durumun saptanması üzerinde etkilidir. Tonsillolit ise distrofik kalsifikasyon çeşitlerinden biri olup, bu kalsifikasyon türünde normal serum kalsiyum ve fosfat seviyelerine rağmen kronik inflamasyon bölgelerine ya da ölü ve ölmekte olan dokulara kalsiyum tuzları çökmesi söz konusudur (4,5). Tonsillolitler, palatin ve lingual tonsillerde ve nazofaringeal arka duvar lenfoid dokularında meydana gelebilirler (6). Küçük boyutlu tonsillolitler genellikle asemptomatik olup büyük boyutlu olanlar ağrı, şişlik, rahatsızlık, yabancı cisim hissi, yutkunma/yeme güçlükleri, kötü ağız kokusu, tat bozukluğu, kulak ağrısı ve ülserasyon gibi birçok semptomu neden olabilirler (4,7).

Tonsillolitler herhangi bir amaçla alınan panoramik radyografinin incelenmesi sırasında tesadüfen fark edilebilirler (7). Panoramik radyografide, genellikle ramusun orta bölümüne süperpoze olmuş radyopasiteler şeklinde görülürler. Tonsillo-

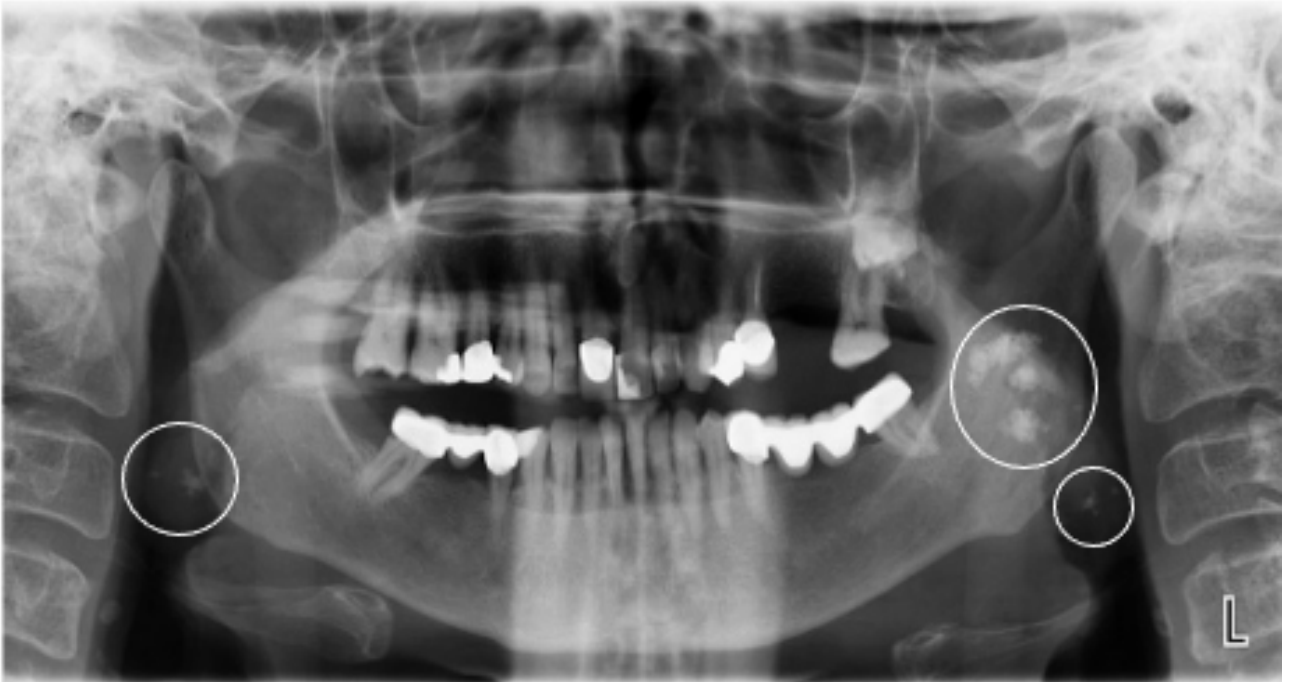
litlere ait şekil, sayı, boyut, lokalizasyon gibi bilgiler konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KİBT) ile tespit edilebilir. KİBT görüntüleme ile aksiyal kesitte ramusun medial tarafında ve parafaringeal alanda yumuşak dokularda tek veya multiple sayıda radyopasiteler izlenir (4).

Bu olgu sunumunda radyografik muayenede tesadüfen tespit edilen ve asemptomatik olan tonsillolit olgusunun, klinik ve radyolojik bulgularını sunmak amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

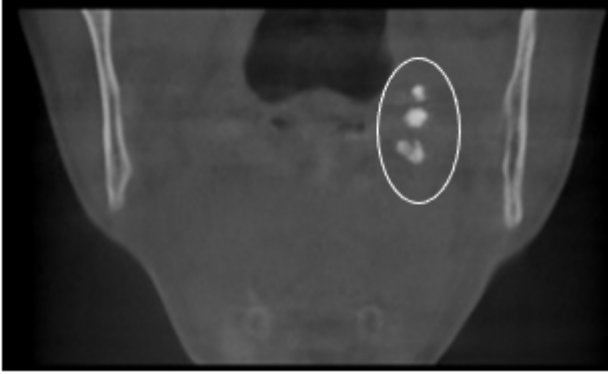
Altmış dört yaşında kadın hasta rutin dental muayene için Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Hastadan bilgilendirilmiş onam alındı. Hastanın medikal anamnezinde herhangi bir sistemik rahatsızlığı olmadığı öğrenildi. Ağız dışı muayenede asimetri, ekspansiyon, lenfadenopati ve cilt görünümünde herhangi bir patolojiye rastlanılmadı. Ağız içi muayenede kayıp dişler, kenar uyumu bozulmuş dolgu ile kron/köprü restorasyonları izlendi. Oral mukoza normal renkte izlenmiş olup herhangi bir şişlik, kızarıklık ve lezyon izlenmedi.

Hastanın panoramik radyografik görüntü değerlendirilmesinde (Planmeca Promax, Helsinki, Finlandiya) solda mandibular ramusa, sağda ise mandibula angulusa süperpoze olan ve orofaringeal havayolu komşuluğunda izlenen bilateral multiple radyopak yapılar tespit edildi. İlgili radyopasiteler sol tarafta sayıca daha fazla ve daha büyük boyutta izlendi (Resim 1).



Resim 1. Hastanın panoramik radyografik görüntüsünde izlenen tonsillolit yapıları.

Hasta klinik olarak asemptomatikti. Radyopasitelerin tam lokalizasyonu belirlemek amacı ile hastadan KIBT (Morita X800 LP, Tokyo, Japonya) tetkiki istendi. İnceleme 0.5 mm kalınlığındaki kesitlerle aksiyal, koronal, sagittal düzlemlerde yapıldı. Sağ ve sol orofaringeal havayolu boşluğu komşuluğunda, en büyüğü sol tarafta olmak üzere (yaklaşık olarak 7 mm boyutunda) düzensiz şekilli, multiple hiperdens alanlar izlendi (Resim 2, 3). Hasta tonsillolit ön tanısı ile Kulak, Burun, Boğaz Anabilim Dalı'na yönlendirildi. İlgili departmandan durumun asemptomatik olması nedeniyle takip altında tutulması yönünde görüş bildirilerek opere edilmesine gerek görülmediği belirtildi.



Resim 2. Tonsillolitlerin KIBT görüntüsü (aksiyal kesit).



Resim 3. Tonsillolitlerin KIBT görüntüsü (sagittal kesit).

TARTIŞMA

Tonsillolitler, genellikle tonsillerin kronik iltihaplanmasından kaynaklanan kalsifiye yapılardır. Genellikle asemptomatikler ancak ağız kokusu, yabancı cisim hissi, ağrı, disfaji veya otalji gibi durumlara neden olabilirler (8,9). Tonsillolitlerin klinik ve görüntüleme bulguları bu yapıların boyutlarına bağlıdır. Semptomların yokluğunda, tonsillolitler radyografik muayene sırasında tesadüfen saptanabilir. İnframilimetrik kalsifikasyonların görüntüleme imkânı bulunmamaktadır. Boyutları 1-7 mm arasında olan tonsillolitler, 2 veya 3 boyutlu görüntüleme ile tespit edilebilir ve asemptomatiklerdir. Boyutları 7 mm'den büyük olan tonsillolitler ise çoğunlukla semptomatiklerdir (10). Sunulan vakada tonsillolitler asemptomatik olup rutin radyografik muayenede tesadüfen tespit edilmiştir. Ayrıca, KIBT'da en büyük tonsillolit boyutu klinik olarak semptomatik kabul edilebilecek tonsillolit sınırlı büyüklüğüne yakın (yaklaşık 7 mm) olduğundan hasta Kulak, Burun, Boğaz Anabilim Dalı ile konsülte edilmiştir.

Literatürde tonsillolit oluşumu ve cinsiyet uyumu arasında bir görüş birliği bulunmamaktadır. Yapılan bazı çalışmalarda (5,11,12) erkek bireylerde tonsillolit oluşumunun daha fazla olduğu belirtilirken, bazı çalışmalarda (13-15) kadın bireylerde daha fazla bulunduğu, bazı çalışmalarda (16,17) ise kadın ve erkekler arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Fakat tonsillolit oluşum ve görülme insidansının yaşla arttığını belirten çok fazla çalışma bulunmaktadır (12,15,18-23). Takahashi ve ark. (12) yaptıkları çalışmada tonsillolit prevalansının yaşla birlikte arttığını ve en sık 50-69 yaş arası hastalarda görüldüğünü belirtmişlerdir. Üçüncü dekat ve daha genç hastalardaki prevalansın istatistiksel olarak dördüncü dekat ve daha yaşlı hastalardan daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Sunulan vakada da bu çalışma ile uyumlu olarak 65 yaşında hastada tonsillolit saptanmıştır.

Tonsillolitlerin prevalansı ve görüntüleme özellikleri hala net değildir (24). Panoramik radyografi gibi iki boyutlu radyografiler, kemiğe komşu yumuşak doku kalsifikasyonlarının varlığı ile ilgili bilgi vermesine karşın kesin lokalizasyonları saptamada yeterli olmamaktadır. Takahashi ve ark. (19) panoramik radyografi üzerinde yürüttükleri çalışmalarında 2244 kişinin 300'ünde (%13.4) tonsillolit saptarken bilgisayarlı tomografide 914'ünde (%40.7) tonsillolit saptamışlardır. Bu çalışmanın sonuçları tonsillolit tespitinde panoramik radyografinin tek başına yetersiz olduğunu göstermektedir.

KIBT son yıllarda dentomaksillofasial radyolojide yüksek rezolüsyon, düşük doz radyasyon ve 3 düzlemde görüntü elde edilebilmesi nedeniyle yaygın kullanılan bir görüntüleme yöntemidir. Yumuşak doku kalsifikasyonlarının lokalizasyonu, şekli ve boyutu gibi durumların belirlenmesi için değerli bir teşhis aracıdır (25). Sunulan olguda da tespit edilen yumuşak dokunun lokalizasyonu, şekli ve boyutunun saptanması ve adlandırılmasında KIBT tetkikinden faydalanılmıştır.

Radyografik olarak tonsillolitlerin görüldüğü bölgede izlenebilecek patolojiler bilinmeli ve ayırıcı tanı hakkında da bilgi sahibi olunmalıdır. Tonsillolit ayırıcı tanısında çoğunlukla; odontoma, idiopatik osteoskleroz, osteoma, flebolit, siyalolit, kalsifiye lenf nodülleri veya yabancı cisimler gibi patolojiler göz önünde bulundurulmalıdır (26). Odontomlar; mine, dentin, sement ve bağ dokusu yapıları içeren, doku değişimine uğramış odontojenik tümörlerdir ve çevresinde bir yumuşak doku kapsülü bulunur (4). Kompleks odontom, radyografide düzensiz radyopak yığılmalar şeklinde görülürken, compound odontom radyografide küçük ve çok sayıda diş benzeri yapılar olarak görülür (27,28). İdeopatik osteoskleroz, spongios kemik içerisinde gelişen ve genellikle mandibular premolar-molar bölgesinde lokalize olan asemptomatik kompakt kemik büyümesidir (4,29). Osteoma, çoğunlukla kraniofasial bölgede izlenen, kompakt veya süngerimsi kemiğin proliferasyonu ile karakterize, iyi sınırlı, radyopak, benign bir lezyondur. Okluzal radyografide endosteal ve periosteal olduğu kolaylıkla anlaşılabilir. Fakat detaylı inceleme ve lokalizasyon tespiti için 3B radyografik inceleme gereklidir (30,31). Flebolitler, kalsifiye trombüsleri ifade eden ve genel-

likle multipl görülen lezyonlardır. Radyografda homojen bir radyopasite ve merkezinde damardan ötürü radyolusent alan mevcuttur. Bu görünümünden dolayı hedef tahtası veya boğa gözüne benzetilir (32). Sialolitler ise tükürük bezi kanallarında (çoğunlukla submandibular tükürük bezi) yer alan genellikle asemptomatik kalsifiye yapılarıdır. Panaromik radyografide çoğunlukla mandibular premolar-molar bölgeye süperpoze olurlar. Okluzal radyografide ise lingual bölgede iyi sınırlı radyopasite şeklinde izlenirler. (33).

Kalsifiye lenf nodları, lenf nodu dokusunun hidroksiapatit kristalleri ile yer değiştirmesi sonucu meydana gelir. Radyografide sıklıkla ramusun altında, submandibular bölgede izlenirler. Kalsifikasyonlar tek bir lenf nodunda olabileceği gibi 'lenf nodu zinciri' olarak adlandırılan bir dizi lenf nodunu etkileyebilir ve karnibahar görünümünde, lobule radyopak kitleler halinde görülebilirler (14,34). Yabancı cisimlerin belirli bir görüntüsü olmamakla birlikte önemli nokta hasta anamnezidir. Geçirilmiş bir operasyon, maruz kalınan bir travma veya radyografi çekimi esnasında baş-boyun bölgesinde bulunan kıyafet ve eşyalar panaromik radyografide farklı görüntüler verebilir. Tüm ayırıcı tanıları göz önünde bulundurduğumuzda, olgumuzda bulunan radyopak alanların panoramik radyografik görüntüsünde ramus üzerine süperpoze olması, incelenen KIBT görüntüsünde orofaringeal havayolu komşuluklu yumuşak dokularda görülmesi ön tanıda tonsillolit olarak yorumlanmasına neden olmuştur.

Tonsillolitlerin tedavisinde hastanın klinik durumu dikkate alınmalıdır. Semptomatikse, tek ve çok büyük boyuttaysa çıkartılması açısından düşünülmelidir. Ancak, çok sayıda, semptomsuz ve ulaşılması güç olan tonsillolitler takip altında tutulmalıdır.

SONUÇ

Tonsillolit, toplumda sık görülen ve artan yaş ile görülme sıklığı artabilen, genellikle radyografik muayenede rastlanırsal olarak tespit edilen bir yumuşak doku kalsifikasyonudur. Bu olguda olduğu üzere büyük boyutlarda olsa bile asemptomatik olduğu durumlarda takibi yeterlidir.

Yazar Katkıları:

Olgunun teşhis, tedavi ve takip aşamalarında A.R. ve H.T.; Olgu raporunun yazılması ve düzenlenmesinde A.R. ve H.T.; Son kontroller A.R. ve H.T. tarafından yapılmıştır.

Hasta Onamı:

Hastanın imzalamış olduğu aydınlatılmış onam formu mevcuttur.

Çıkar Çatışması:

Herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek:

Finansal destek bildirmemektedir.

19-23 Ekim 2022 tarihleri arasında İzmir/Türkiye'de yapılan 4. Uluslararası Oral Diagnoz ve Maksillofasiyal Radyoloji Derneği Kongresi'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

1. Nasseh I, Sokhn S, Noujeim M, Aoun G. Considerations in Detecting Soft Tissue Calcifications on Panoramic Radiography. *J Int Oral Health*. 2016;8:742-6.
2. Çağlayan F, Sümbüllü MA, Miloğlu Ö, Akgül HM. Are all soft tissue calcifications detected by cone-beam computed tomography in the submandibular region sialoliths? *J Oral Maxillofac Surg*. 2014;72:1531.
3. Monalisa Muduli. Soft tissue calcifications in the orofacial region. *Indian J Forensic Med Toxicol*. 2020;14:8573-6.
4. White SC, Pharoah MJ. *Oral Radiology - Principles and Interpretation*, Elsevier Health Sciences, 2014, s697.
5. Fauroux MA, Mas C, Tramini P, Torres JH. Prevalence of palatine tonsilloliths: a retrospective study on 150 consecutive CT examinations. *Dentomaxillofacial Radiol*. 2013;42:20120429.
6. Mesolella M, Cimmino M, Di Martino M, Criscuoli G, Albanese L, Galli V. Tonsillolith. case report and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2004;24:302-7.
7. Ben Salem D, Guiu B, Duvillard C, Couaillier JF, Ricolfi F. Nasopharyngeal tonsillolith: a report of 31 cases. *J Radiol*. 2007;88:259-62.
8. Mandel L. Multiple bilateral tonsilloliths: case report. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008;66:148-50.
9. Pruet CW, Duplan DA. Tonsil concretions and tonsilloliths. *Otolaryngol Clin North Am*. 1987;20:305-9.
10. Mısırlıoğlu M, Nalcaci R, Adisen MZ, Yardımcı S. Bilateral and pseudobilateral tonsilloliths: three dimensional imaging with cone-beam computed tomography. *Imaging Sci Dent*. 2013;43:163-9.
11. Kim MJ, Kim JE, Huh KH, Yi WJ, Heo MS, Lee SS, Choi SC. Multidetector computed tomography imaging characteristics of asymptomatic palatine tonsilloliths: a retrospective study on 3886 examinations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2018;125:693-8.
12. Takahashi A, Sugawara C, Kudoh T, Uchida D, Tamatani T, Nagai H, Miyamoto Y. Prevalence and imaging characteristics of palatine tonsilloliths detected by CT in 2873 consecutive patients. *Sci World J*. 2014;2014:1-4.
13. Aspestrand F, Kolbenstvedt A. Calcifications of the palatine tonsillary region: CT demonstration. *Radiology*. 1987;165:479-80.
14. Ozdede M, Kayadugun A, Ucok O, Altunkaynak B, Peker I. The Assessment of maxillofacial soft tissue and intracranial calcifications via cone-beam computed tomography. *Curr Med Imaging Rev*. 2018;14:798-806.
15. Oda M, Kito S, Tanaka T, Nishida I, Awano S, Fujita Y, et al. Prevalence and imaging characteristics of detectable tonsilloliths on 482 pairs of consecutive CT and panoramic radiographs. *BMC Oral Health*. 2013;13:54.
16. Moshfeghi M, Navabi S, Soltani P, Moaddabi A. Prevalence of tonsillolith on cone beam computed tomography images in patients attending Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Br J Med Med Res*. 2017;19:1-6.
17. İçöz D, Akgunlu F. Prevalence of detected soft tissue calcifications on digital panoramic radiographs. *SRM J Res Dent Sci*. 2019;10:21.
18. Aghdasi MM, Valizadeh S, Amin-Tavakoli N, Bakhshandeh H. Tonsillolith in routine panoramic radiographies; is it a common incidental finding? *Iran J Radiol Q J Publ Iran Radiol Soc*. 2012;9:109-10.
19. Takahashi A, Sugawara C, Kudoh K, Yamamura Y, Ohe G, Tamatani T, Miyamoto Y. Lingual tonsillolith: prevalence and imaging characteristics evaluated on 2244 pairs of panoramic radiographs and CT images. *Dentomaxillofacial Radiol*. 2018;47:20170251.
20. Garay I, Netto HD, Olate S. Soft tissue calcified in mandibular angle area observed by means of panoramic radiography. *Int J Clin Exp Med*. 2014;7:51-6.
21. Yalçın ED, Ararat E. Prevalence of soft tissue calcifications in the head and neck region: a cone-beam computed tomography study. *Niger J Clin Pract*. 2020;23:759-63.
22. Yeşilova E, Bayrakdar İŞ. Radiological evaluation of maxillofacial soft tissue calcifications with cone beam computed tomography and panoramic radiography. *Int J Clin Pract*. 2021;75:e14086.

23. Çitir M, Gündüz K. Panoramik radyografide yumuşak doku kalsifikasyon/ossifikasyonlarının görülme sıklığı. *Selcuk Dent J.* 2020;7:226-32.
24. Mandel L. Multiple bilateral tonsilloliths: case report. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66:148-50.
25. Howerton WB, Mora MA. Use of conebeam computed tomography in dentistry. *Gen Dent.* 2007;55:54-7.
26. Yildirim D, Bilgir E. Baş ve boyun bölgesindeki yumuşak doku kalsifikasyonları ve ossifikasyonları. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2015;13:82-90.
27. Nguyen DK, Van Huynh D. Clinical and radiological characteristics of odontomas: a retrospective study of 90 cases. *Imaging Sci Dent.* 2023;53:117-26.
28. Williams TP, Brooks SL. A longitudinal study of idiopathic osteosclerosis and condensing osteitis. *Dentomaxillofacial Radiol.* 1998;27:275-8.
29. Kalyoncu Z, Kalyoncu Z, Arslan A, Kurtuluş B, Kurtuluş B, Sofiyev N, Sofiyev N, Doğan Onur Ö, Doğan Onur Ö. Çene Kemiklerinde görülen idiyopatik osteosklerozisin Türk popülasyonundaki sıklığının belirlenmesi (pilot çalışma). *J Istanbul Univ Fac Dent.* 2012;46:1-10.
30. Nayak V, Rao PK, Kini R, Shetty U. Peripheral osteoma of the mandible. *BMJ Case Rep.* 2020;13:e238225.
31. Shaw SE, Chan CH. Non-Odontogenic Tumors of the Jaws. In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 25, 2023.
32. Altuğ HA, Büyüksoy V, Okçu KM, Doğan N. Hemangiomas of the head and neck with phleboliths: clinical features, diagnostic imaging, and treatment of 3 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;103:60-4.
33. Özdede M, Hacıosmanoğlu N, Kaya E, Özer H, Akın E, Seçkin A, Rzayev S. Sialolit: 3 olgunun klinik, radyografik ve ultrasonografik bulguları ile birlikte değerlendirilmesi. *Acta Odontol Turc.* 2016;33:35-8.
34. Özemre MÖ, Köseoğlu Seçgin C, Gülşahı A. Yumuşak doku kalsifikasyonları ve ossifikasyonları: derleme. *Acta Odontol Turc.* 2016;33:166-75.