

ADENOMATOİD ODONTOGEN TÜMÖR (AOT)

Doç.Dr. A.Sedat ÇÖLOĞLU(*) ● Doç.Dr. Gülçin ERSEVEN(*) ● Doç.Dr. Tülin ÖZBAYRAK(**) ● Dr. F.Canan ALATLI(*)

ÖZET: 19 ve 16 yaşlarında iki erkek, 15 yaşında bir kız hastamızın çenelerinde ortaya çıkan Adenomatoid odontogen tümör (AOT) olguları bildirildi. Hastalardan birinde tümörle birlikte gömük kanın dişi vardı. İki tümör odontogen bir kistle birlikteydi. AOT'un klinik, radyolojik ve patolojik özellikleri tanımlandı. 1964'de Tahsinoglu tarafından önerilen ve tümörün tipik mikroskopisini oluşturan adenomatoid lobulus tanımı ile öteki histolojik özellikler tartışıldı.

SUMMARY: *Adenomatoid odontogenic tumor (AOT):* Three additional cases of AOT occurring in jaws are reported. The first two were associated with cysts' epithelium, and the third was an extra-osseous case. The term of "adenomatoid lobulus" described by Tahsinoglu (30), in 1964, is an unknown and excellent name for the congeries of ameloblastic cells, ductlike structures and the cells resembling stratum intermedium. In our first case, we found a small island of dentinoid, and the other calcifications were resembling the cementum. The tumors were enucleated and showed no recurrences.

GİRİŞ

Adenomatoid odontogen tümör (AOT), ilk kez 1907'de Dreibladt (11) tarafından gösterilmiş, ancak 1948'de Stafne (28) tarafından özgün bir tümör olduğu tanımlanmıştır. 1969'da Philipsen ve Birn (25) tarafından Adenomatoid odontogen tümör (AOT) adı verilene dek çeşitli tanımlamalar altında 76 olgu bildirilmiştir. Bu tanımlamalardan en sık kullanılanı Adenoameloblastoma'dır (1,3,5-7,12,13,16-18,23,27,29,30,34). Adenoameloblastoma adının yanısıra Ameloblastik adenomatoid tümör (18, 33) tanımı da kullanılmıştır.

AOT, klinik davranışları ve histolojik özellikleriyle iyi huylu bir odontogen tümördür. Hastaların % 70'i 10-20 yaşlar arasındadır ve % 64'ü kız çocuğu/kadındır (15). Yaş ve cinsiyet açısından olduğu kadar çenelerdeki yerleşimi açısından da özellikler saptanır. Bildirilmiş olguların büyük bir bölümü üstçenede ve kanın dişler alanında oluşmuşlardır (5,13-18,20,23,24-27,33), altçene tümörleri enderdir (12,13,15,22,25,29,30).

Başlıca klinik bulgu diş sürmesinde gecikme ve bu alandaki hafif kabarıklıkta (3,5,8,14,15,25,28,30). Yüz asimetrisi yapacak boyutlardaki olgulara seyrek rastlanır (15, 35), ağrı genellikle yoktur (3-5,8,15,25,32). Kistle birlikte olan olgularda şişlik daha belirgindir, bu olgularda flüktüasyon ve krepitasyon bulguları izlenebilir (15, 35). Dişlerde itilme ve dizide bozulmalar olabilir (12,15,23,26,32,35).

Radyolojik incelemelerde, sklerotik-düzenli bir sınırı olan yuvarlakça litik bir lezyon saptanır (1-6,8,13-30,32-35). Olguların büyük bölümü gömük bir diş içerir ve bu diş genellikle kanındır (15,17,18,25,32). Birden fazla gömük diş içeren olgular da bildirilmiştir (15,25,26,35). Litik lezyon içerisinde, gömük dişin yanısıra küçük kireçlenmelere rastlanır (15,17,18,25,32); bu iki özelliğin birarada bulunması patognomoniktir ve dentigeröz kist ile ayırcı tanıda yararlı bir özellikle (15). Odontoma ile birlikte olan 1 olgu bildirilmiştir (12).

Tek ve en etkin tedavi yöntemi olan cerrahi girişimde, oldukça iyi kapsüllü ve enükleasyonu kolayca başarılabilen bir oluşumla karşılaşılır, residiv olmaz (4,5,15,17,18,25,32).

Dergiye geldiği tarih: 7.12.1984

(*) İÜ Dişhekimliği Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, Patoloji Birimi, Çapa-İstanbul

(**) İÜ Dişhekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Cerrahi Birimi Çapa, İstanbul.

Makroskopik incelemelerde, gömük bir dişin kronunu çevreleyen tümör görülür (1-6,8,13-18,21-30,32-35). Kist çeperinde oluşanlarda, içyüzü döşeyen epitel üzerinde ve lumene doğru kabarıklıklar oluşturan proliferasyonlar vardır (4,5,13-18,21,28,34). Tümör beyaz-pembemsi-sarı renklidir ve kesilirken kumlu izlenim verir (32).

Mikroskopik incelemede başlıca 4 komponent saptanır (32): Ameloblastik hücreler, stratum intermedium'u anımsatan hücreler ve diş mine epitelinin taklit eden hücreler. Mikroskopide, özgün ve patognomonik iki yapı dikkati çeker. Bunalardan en önemlisi, epitel hücrelerinden yapılmış yuvarlakça kitlelerdir. Bunları ilk kez 1964 de Tahsinoğlu (30) tanımlamış ve Adenomatoid lobulus adını vermiştir. Adenomatoid lobuluslar, ameloblastlar ve stratum intermedium'u anımsatan hücrelerden yapıldır. Ameloblastik hücreler küçük-yuvarlak ya da uzun-tubuler lumenler yaparlar. Lumenlerde niteliği henüz anlaşılamamış eozinofil bir madde bulunur. Adenomatoid lobuluslar dışındaki alanlarda ağı gibi kordonlar yapan hücreler diş mine epitelinin taklit etmektedirler, bunlar arasında damardan zengin gevşek bir bağ dokusu vardır (30, 31). Tümörde saptanan kireçlenmeler bazan amorf, bazan konsantriktir (3,4,15,17,32). Gölgelik hücrelerine (9,21), sementikellere (9,15,30) ve keratine (9) rastlanabilir. Stromada amiloid gibi reaksiyon veren madde olabilir (10).

Histogramiste değişik görüşler vardır. Bazı araştırmacılar hamartoma olduğunu savunurlar (1,2,7,8). Tümör olduğunu savunan araştırmacılar mine organı (20,21,27), diş mine epiteli (3,30), iç mine epiteli (27) ve Malessez epitel kalıntılarını (6,34) başlıca kaynaklar olarak gösterirler. Diş etlerinde oluşmuş (ekstraosseöz) ve bu yerleşimi ender görülen tümörlerin kökeninde ağız mukozasının basal tabaka epitel hücreleri üzerinde durulmaktadır (4). Odontogen kistikler ise, her türden odontogen tümörün oluşabildiği bir epitelle döşelidir (32).

Bu çalışmada, 1971-1984 yılları arasında fakültemize gelerek tedavi edilmiş 3 hastada saptanan AOT olgularının ayrıntılarını bildirmeyi ve konuya ilgili kaynak verileri tartışmayı amaçladık.

O L G U L A R

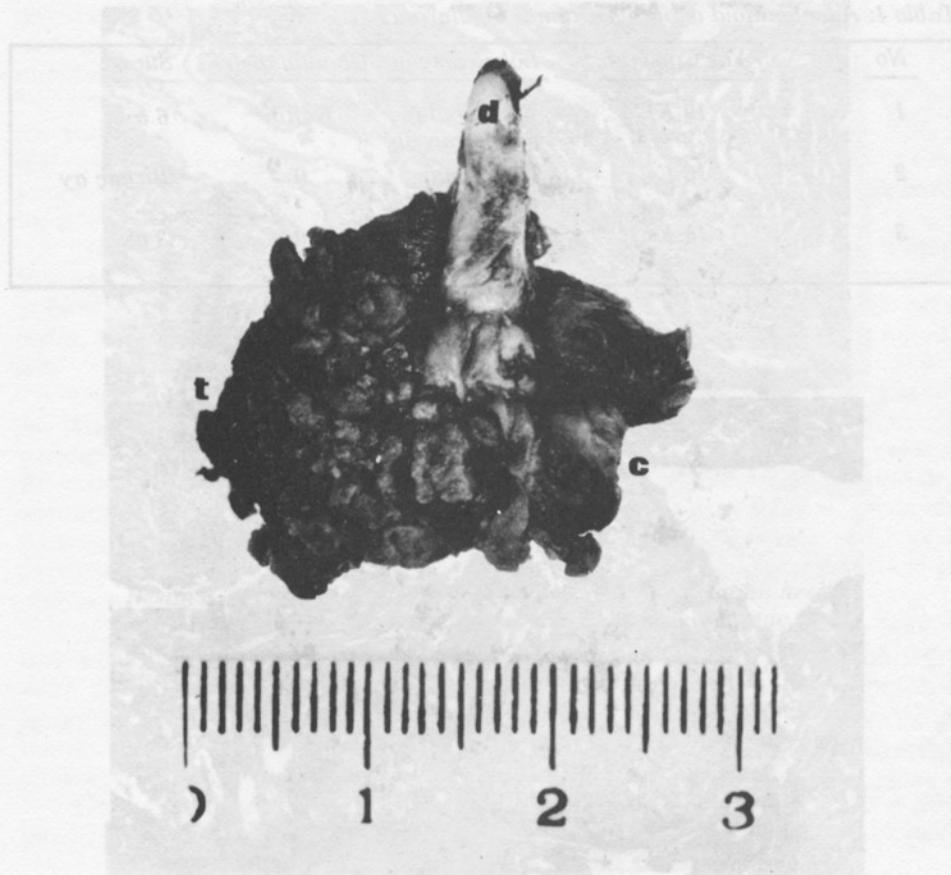
OLGU I: 189/73. 19 yaşında erkek. 6 ay önce altçene sağ 4 numaralı dişini güçlü ağrı nedeniyle çektiğinden sonra bu alanda başlayan ve simfiz yönünde gelişen bir şişlik yakınması ile dişhekimine başvurmuş. Dişhekimi fakültemize gitmesi öğütlemiştir.

Hastanın klinik muayenesinde, altçene sağ süt lateralinin persistsesi olduğu ve bu alanda bir şişlik bulunduğu görüldü. Ekspansif olarak büyümüş olan kitle krepitasyon veriyordu.

Radyolojik incelemede, sklerotik sınırlı litik bir lezyon ve kronu lezyon içinde gömük kanın dişi saptandı. Özellikle gömük dişin kronu çevresinde yoğunlaşan küçük kalsifikasyonlar vardı. Bu bulgularla bir dentigeröz kist olabileceği düşünüllererek ameliyatı alındı. Ameliyat ile $3 \times 2 \times 2$ cm. boyutlarında düzenli kapsüllü bir oluşum enküle edildi.

Makroskopik incelemede, oluşumun içinde gömük bir kanın dişi saptandı (Resim 1). Özellikle kanın dişi çevresinde yoğunlaşan yumuşak dokular kesilirken kumlu izlenim verdi. Oluşumun öteki bölümü ise fibröz bir çeperdi ve içyüzü parlak sarımsı görünümdeydi.

Mikroskopik incelemede, çeper görünümündeki alanlardan yapılan kesitlerde içyüzü çok katlı yassı epitille döşeli bir kist saptandı. Kist epitelinden lumene



Resim 1. (Olgu 1). Gömük kanın dişiyle birlikte çıkarılmış oluşum. Dişin kronu oluşumun lumeni içindedir; kronun bir yanında tümöral proliferasyon, öte yanda ise kist ceperisi izlenmektedir. (d= diş, t= tümör, c= kist).

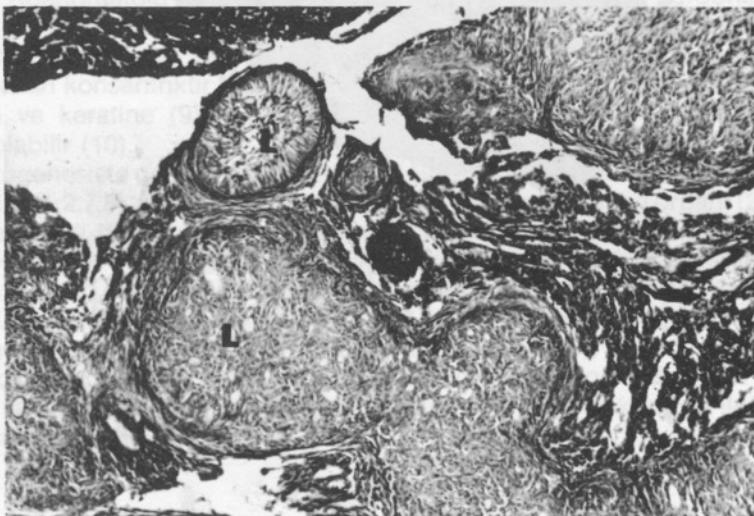
doğu gelişen hücre proliferasyonları bulunduğu (Resim 2 ve 3). Bu proliferasyonlarda, ameloblastik hücrelerin oluşturduğu adenomatoid lobuluslar içinde halkalarla ve serpilmiş stratum intermedium hücrelerine rastlandı. Adenomatoid lobuluslar arasında, birbirleriyle anastomozlar yapabilen ve dış mine epitelini anımsatan hücrelerden oluşan kordonlar vardı. Ayrıca, bazıları konsantrik lamellar yapıda kalsifikasyonlar ve bir alanda dentinoid madde görüldü.

Histopatolojik tanı: Adenomatoid odontogen tümör.

OLGU 2: 1464/82. 16 yaşında erkek hasta. Altçene sağ tarafında birkaç aydır algıladığı ağrısız şişlik nedeniyle dişhekimine gitmiş, fakültemize gönderilmiştir. Klinik incelemede, kanın ve premolar dişler alanında hafif ekspansiyon yapan ve bu bölgedeki diş dizisini bozan oluşum saptandı. Radyolojik incelemede, kanın ve premolar dişler arasında, bu dişlerin köklerini iterek kendine üçgen biçiminde

Tablo 1: Adenomatoid odontogen tümör olgularımız

No	Yaş-Cinsiyet	Lokalizasyon	Gömülü dişler	Süre
1	19 E	Mandibula, sağ kanin diş	Kanin	6 ay
2	16 E	Mandibula, sağ kanin diş.	0	Birkaç ay
3	15 K	Maksilla, sol kanin diş	0	3 ay



Resim 2. (Olgu 1). Tümör tarafından hazırlanan kesitlerde adenomatoid lobuluslar (L). Bir alanda, keratin içerdiği için, PAS (+) boyanmış küçük bir lobulus (PAS, x 100).

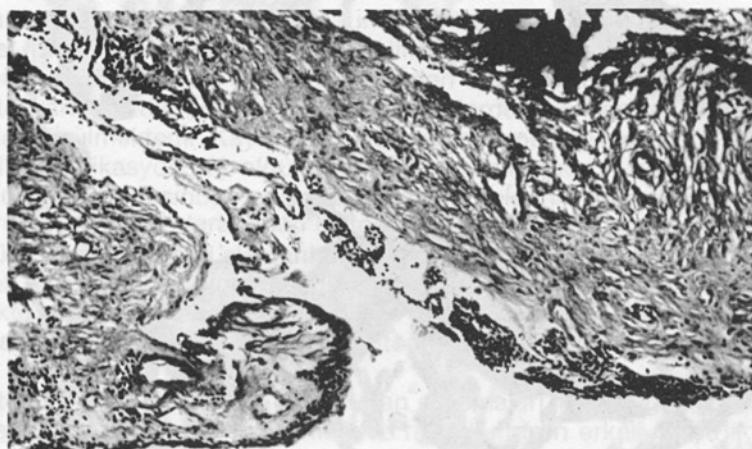
bir yer açmış olan litik lezyon saptandı. Lezyon içinde güçlükle seçilebilen küçük kalsifikasyonlar vardı. Kist ön tanısı ile enükle edilen oluşumun makroskopik incelemesinde, fibröz bir çeperin iç yüzünde bir alanda solid ve kolayca dağılan tümör saptandı.

Mikroskopik incelemede, iç yüzü çok katlı yassı epitel ile döşeli kist lumenine doğru gelişen ve adenomatoid lobulussardan oluşan bir tümör bulundu (Resim 4). Lobuluslar içindeki lumenlerde eozinofil madde vardı (Resim 5). Kireçlenmeler küçük ve azdır.

Histopatolojik tanı: Adenomatoid odontogen tümör.

Olgu 3. 1345/84. 15 yaşında kız hasta. Üstçene sol yan kesici-kanin dişleri bölgesinde, dışa doğru kabarıklık oluşturan fındık büyüklüğünde (2 cm. çapında) bir oluşumdan şikayetle geldi. Meksoma ön tanısıyla enükle edilen düzenli kapsüllü tümörün 21 mm çapında olduğu görüldü. Mikroskopik inceleme, oluşumun

ADENOMATOİD ODONTOGEN TÜMÖR (AOT)

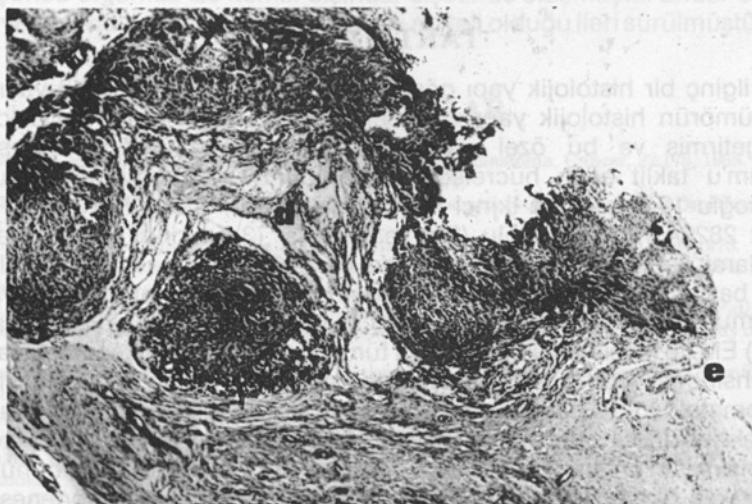


sonradan kitlelerebileceği) Klasik bilgilerimiz arasındadır (32). Kaynak yazılarındaki bildirilerde de kistle birlikte olan ACT olgularına sık rastlanmıştır (4, 5, 8, 10-18, 21, 18, 34); o-kadar si-kapalıswark (16). ACT-up kolec brevordotogen kist tif

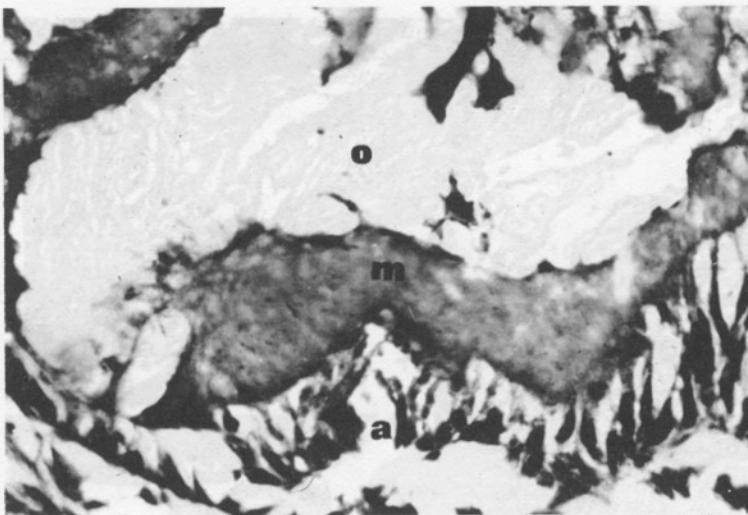
Resim 3. (Olgu 1). Oluşumun kist bölümünden hazırlanan kesit-

AOTlerde fibröz çeperin iç yüzünü döşeyen epitel hücrelerinde, dış
mine epitelinin anumsatan hücrelere diferansiyel proliferasyon odakları (H. E X 80).

Ocypus olens (Fabricius) (Tenebrionidae) (Fig. 15-25)



Resim 4. (Olgu 2). Bir yanda kist epiteli (e), öte yanda adenomatoid lobuluslar ve bunlar arasında dış mine epiteli hücrelerinden (d) oluşan kordonlar ($H\&E, X 32$)



Resim 5. (Olgu 2). Adenomatoid lobuluslarda saptanan ve ameloblastik hücrelerin (a) yaptığı lumen (o) içindeki eozinofil madde (m). (H.E X 500).

üzerini çok katlı yassı epitel örtmekteydi. Bunun altında görülen tümör, ilk iki olgumuzun özelliklerini taşıyordu.

Histopatolojik tanı: Adenomatoid odontogen tümör (periferik tip).

TARTIŞMA

AOT, ilginç bir histolojik yapı gösterir. 1964'de Tahsinoğlu (30) yayınladığı olgudaki tümörün histolojik yapısını incelerken ilk kez "adenomatoid lobulus" tanımını getirmiştir ve bu özel görünümün ameloblastik hücrelerle stratum intermedium'u taklit eden hücreleden oluştuğunu bildirmiştir (Bu olgu 1974 Hacıhanefioğlu-19 tarafından ikinci kez yayınlanmıştır, İst.Tıp Fakültesi, Patoloji Biopsi No: 2829/64). Tahsinoğlu (30) ve Bhaskar (3), aynı yıl ve birbirlerinden habersiz olarak ileri sürdürükleri görüşlerinde, tümörün dış mine epitelini taklit eden hücrelerle başladığını, öteki hücrelere diferansiyasyonun sonradan ortaya çıktığını savunmuşlardır. Tahsinoğlu (30) ndan 14 yıl sonra, 1978'de, Hatakeyama ve Suzuki (20) EM ile inceledikleri iki olguda tümüyle aynı bulguları saptamışlar ve bir bakıma Tahsinoğlu (30) nun görüşlerini değişik bir yöntemle doğrulamışlardır.

Adenomatoid lobuluslar içinde bulunan ve ameloblastik hücrelerin yaptıkları lumenlerdeki eozinofil madde üzerindeki çok yönlü araştırmalar, bu maddenin gerçek yapısını tam anlamıyla aydınlatamamıştır. Araştıracıların çoğu, bunun mine dokusu ile ilgili olduğu üzerinde durmuştur (17,21,27,29). Odontogenesiste ve odontogen tümörlerde belirgin biçimde gördüğümüz induksiyon sisteminin işlevine göre, ameloblastların mine ya da mine matriksi yapılabilmesi için dentin/dentinoid gereklidir (31). Giasanti ve ark. (15) bazı olgulardaki kireçlenmelerden bir bölümünün düzensiz dentin olabileceğini savunmaktadır. Gerçekten

de ortamda dentinoid/dentin varsa, lumenlerdeki maddenin bozuk yapıda bir mine matriksi (preenamel) olduğu düşünülebilir. Olgularımızdan birincisinde saptadığımız dentinoid madde, bu konudaki görüşleri destekler niteliktedir.

Öte yandan, tümör içindeki kireçlenmelerden konsantrik lameller bir yapı içerenler görülmektedir. Kaynaklar bu tür kireçlenmelerin sement (5,9,13,15,30) ve distrofik kalsifikasyon (3) olduğu üzerinde durmaktadır. Lucas (21) konsantrik kireçlenmelerin ortasında degeneratif epitel hücrelerinin de varlığından söz etmiş, bu görüş Çöloğlu (9) tarafından histokimyasal olarak da kanıtlanmıştır.

Tümördeki hücresel elemanların ve katı doku oluşmasının daha ileri dönemlere dek gelebildiği bir olguyu bildiren Dunlap ve Fritzlen (12), AOT ile odontoma'yi birlikte bulmuşlar, bu oluşum için 3 ad önermişlerdir, adenoameloblastik odontoma, ameloblastik adenomatoid odontoma ve odontogen adenomatoid odontoma.

Literatürdeki istatistiksel değeri olan çalışmaları incelediğimizde, olgularımızın ikisinin de altçenede yerleşmesi ve hastalarımızın erkek oluşu ilginçtir. Öte yandan, ilk iki olgumuzda odontogen kistin varlığı da dikkatimizi çekmektedir. Bir odontogen kist epitelinden tümör çıkabileceğiy ya da odontogen bir tümörün sonradan kistleşebileceği klasik bilgilerimiz arasındadır (32). Kaynak yazılarındaki bildirilerde de kistle birlikte olan AOT olgularına sık rastlanmıştır (4,5,8,13-18, 21,18,34); o kadar ki Fahim ve ark. (13), AOT'un ilginç bir odontogen kist tipi olabileceğini bile ileri sürebilmışlardır.

AOT'un uzun süre adenoameloblastoma adıyla tanımlanması, klinik hekimlerine ameloblastoma gibi davranışa sanışını vermiştir. Gorlin ve Chaudhry (16), AOT ile ameloblastoma'yı kıyaslayarak farklı özelliklerini ortaya koymuşlardır. Sonraları yapılan AOT ile ilgili bildirilerde, ameloblastoma'nın tersine, AOT'un hemen hiç residiv yapmadığı ve ameloblastoma türlerinden biri olmadığı sık sık yinelemiştir (2-5,8,13-18,22,31,32,35).

Üçüncü olgumuz ise kemik dışında, dışetinde oluşmuştur. Ender olarak görülen bu yerleşimde, tümör kökeninin dışeti epiteli olduğu ileri sürülmüştür (4,15,25).

KAYNAKLAR

- 1 - Abrams, A.M., Melrose, R.J. ve Howell, F.V. Adenoameloblastoma, *Cancer*, 22:175, 1968.
- 2 - Baden, E. Odontogenic tumors, *Pathol. Ann.* 6:475, 1971.
- 3 - Bhaskar, S.N. Adenoameloblastoma: Its histogenesis and report of 15 new cases, *J.Oral Surg. Anesth. Hosp. Dent.Serv.* 22: 218, 1964.
- 4 - Bhaskar, S.N. Synopsis of Oral Pathology. 4. Baskı, The CV Mosby Co., St.Louis, 1973.
- 5 - Bernier, J.L. ve Tiecke, R.W. Adenoameloblastoma: Report of 9 cases, *Oral Surg.* 9: 1304, 1956.
- 6 - Chambers, K.S. The adenoameloblastoma, *Br.J. Oral Surg.* 10: 310, 1973.
- 7 - Cina, M.T., Dahlin, D.G. ve Gores, R.J. Ameloblastic adenomatoid tumors, *Am.J.Clin.Pathol.* 39: 59, 1963.
- 8 - Courtney, R.M. ve Kerr, D.A. The odontogenic adenomatoid tumor. A comprehensive study of 20 news cases, *Oral Surg.* 39: 424, 1975.
- 9 - Çöloğlu, A.S. Odontogenesiste, Odontogen kistlerde ve tümörlerde Keratinleşmeler. Doçentlik tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 1979.
- 10 - Çöloğlu, A.S. ve Tahsinoğlu, M. Odontogen tümörlerin bazı histo-kimyasal özellikleri. 10 vaka üzerine araştırma. TBTAK V.Bilim Kongresi Kitabı (869), Ankara, 1975.
- 11 - Dreiblatt, H. Über das pseudoadenoma adamantinum. Inaugural dissertation, Berlin, 1907 (Tsankis ve ark. 35'den naklen).
- 12 - Dunlap, C.L. ve Fritzlen, T.J. Cystic odontoma with concomitant adenoameloblastoma (adenoameloblastic odontoma), *Oral Surg.* 34: 450, 1972.
- 13 - Fahim, M.S., Elmofty, S.K. ve El-attar, A.A. Adenoameloblastoma: Report of three cases, *J.Oral Surg.* 27: 409, 1969.
- 14 - Gargiulo, E.A., Ziter, W.D., Mastrocola, R. ve Ballard, B.R. Odontogenic adenomatoid tumor (adenoameloblastoma): Report of case and review of the literature, *J.Oral Surg.* 32: 286, 1974.
- 15 - Giansanti, J.S., Someren, A. ve Waldron, C.A. Odontogenic adenomatoid tumor (adenoameloblastoma).

- Survey of 111 cases, Oral Surg. 30:69, 1970.

 - 16- Gorlin, R.J. ve Chaudhry, A.P. Adenoameloblastoma, Oral Surg. 11: 762, 1958.
 - 17- Gorlin, R.J., Chaudhry, A.P. ve Pindborg, J.J. Odontogenic tumors: Classification, histopathology and clinical behavior in man and domesticated animals, Cancer, 14: 101, 1961.
 - 18- Gorlin, R.J., Meskin, L.H. ve Brodley, R. Odontogenic tumors in man and animals: Pathologic classification and clinical behavior - A review, Ann.N.Y.Acad.Sci. 108: 722, 1963.
 - 19- Hacihanefioglu, U. The adenomatoid odontogenic tumor, Oral Surg. 38: 65, 1974.
 - 20- Hatakeyama, S. ve Suzuki, A.Ultrastructural study of adenomatoid odontogenic tumor, J.Oral Pathol.7:295, 1978.
 - 21- Lucas, R.B. A tumor of enamel organ epithelium, Oral Surg. 10: 652, 1957.
 - 22- Milobsky, L., Milobsky, S.A. ve Miller, G.M. Adenomatoid odontogenic tumor (adenoameloblastoma), Oral Surg. 40: 681, 1975.
 - 23- Mori, M., Tamura, K. ve Kawakatsu, K. Histochemical observations of enzymes in adenoameloblastoma, Oral Surg. 30: 659, 1970.
 - 24- Panzoni, E. ve Savastano, C.Tumore odontogeno adenomatoide (adenoameloblastoma). Revisione della letteratura e presentazione di un caso, Riv.It. Stomatol. 6:5, 1979.
 - 25- Philipsen, H.P. ve Birn, H. The adenomatoid odontogenic tumor, Acta pathol.microbiol.scand. 75: 375, 1969.
 - 26- Seno, Y., Nakagawa, H., Ono, S., Yamamoto, Y., Hirose, Y., Ii, W. ve Utsumi, N. Adenomatoid ameloblastoma, J.Jap.Stomatol.Soc. 25: 86, 1976.
 - 27- Spouge, J.D. The adenoameloblastoma, Oral Surg. 23: 470, 1967.
 - 28- Stafne, E.C. Epithelial tumors associated with developmental cysts of the maxilla. A report of three cases, Oral Surg. 1: 887, 1948.
 - 29- Swimley, D.C., Jacoby, J.K. ve Kolodny, S.C. Adenoameloblastoma: Report of case, J.Oral Surg. 28: 133, 1970.
 30. Tahsinoglu, M.Vasküler adenoameloblastoma, Odonto-Stomatol. (İstanbul), 3: 15, 1964.
 31. Tahsinoglu, M. Odontogenic tumors, Diş. Fak.Derg. (İstanbul), 14: 87, 1980.
 32. Tahsinoglu, M., Çoloğlu, A.S. ve Erseven, G.: Odontogen Tümörler. İÜ Dişhekimliği Fak.Yay. 35, Bozak Matbaası, İstanbul, 1981.
 33. Tchertkoff, V., Daino, J.A. ve Ehrenreich, T. Ameloblastic adenomatoid tumor (adenoameloblastoma), Oral Surg. 27: 72, 1969.
 34. Thoma, K.H. Adenoameloblastoma, Oral Surg. 8: 441, 1955.
 35. Tsaknis, P.J., Carpenter, W.M. ve Shade, N.L. Odontogenic adenomatoid tumor, Report of case and review of the literature, J.Oral Surg. 35: 146, 1977.