

# گزارش یک مورد ادنتوژنیک کراتوسیست وسیع همراه با پرفوراسیون کورتکس مندیبل در خانم ۶۷ ساله

دکتر احمد متقی<sup>۱</sup>، دکتر محمد رضوی<sup>۲</sup>، دکتر رومینا امینی<sup>۳</sup>، دکتر المیرا ساعیان\*

## چکیده

**مقدمه:** در بین کیست‌های ادنتوژنیک یکی از شایع‌ترین کیست‌ها، ادنتوژنیک کراتوسیست می‌باشد که اغلب در دهه‌های دوم و سوم زندگی تشخیص داده می‌شود و در مردان شایع‌تر است. این کیست با وجود گسترش زیاد اغلب بدون علامت بالینی و اتساع استخوانی بارز می‌باشد، اما این مطالعه موردنی نادر از ادنتوژنیک کراتوسیست را گزارش می‌کند که دارای برخی از ویژگی‌های نادر است.

**شرح مورد:** بیمار خانم ۶۷ ساله‌ای بود که با شکایت از تورمی در ناحیه خلف فک پایین به جراح فک و صورت ارجاع داده شده بود. بیمار بدون دندان بوده و هیچ‌گونه حساسیت یا دردی در لمس تورم نداشت. در معاینه بالینی، تورم واضحی در صفحه باکالی استخوان آلوئول با قوام کاملاً استخوانی وجود داشت. در تصاویر پاتورامیک و سی‌تی اسکن، رادیولوگنسی چند حجره‌ای با حدود مشخص و کورتیکالی در راموس و زاویه مندیبل و همچنین پرفوراسیون کورتکس باکال و کورتکس لینگوال مشاهده شد. پس از بیوپسی انسیژنال و مشخص شدن ماهیت بافت‌شناسی آن، ضایعه از طریق رزکسیون پارسیل خارج شد و بررسی مجدد بافت‌شناسی، ادنتوژنیک کراتوسیست را تأیید کرد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به تهاجم و عود بالای ادنتوژنیک کراتوسیست بهتر است ضایعه در مراحل اولیه تشخیص داده شود. بنابراین به دندان‌پزشکان توصیه می‌شود که احتمال حضور این کیست با ویژگی‌های غیر معمول را نیز مورد تأمل قرار دهند و به علت احتمال زیاد عود، ضایعه را پس از اتمام درمان نیز پی‌گیری نمایند.

**کلید واژه‌ها:** ادنتوژنیک کراتوسیست، کیست‌های فکی، مندیبل

\*: دندان‌پزشک، اصفهان، ایران (مؤلف مسؤول)  
Elmira\_saeian@yahoo.com

: استادیار، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان، اصفهان، ایران

: دانشیار، عضو مرکز تحقیقات ایمپلنت‌های دندانی، گروه آسیب شناسی دهان، فک و صورت، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۳</sup>: دندان‌پزشک، اصفهان، ایران

این مقاله در تاریخ ۹۲/۶/۲ به دفتر مجله رسیده در تاریخ ۹۲/۱۱/۲۶ اصلاح شده و در تاریخ ۹۲/۱۲/۶ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان  
۱۴۹۳، ۱۰ تا ۱۷۶، (۲)۲۰۱۰

## مقدمه

کیست‌های فکی یافته‌های پاتولوژیک شایعی هستند که به دو نوع ادنتوژنیک و غیر ادنتوژنیک تقسیم می‌شوند<sup>[۱]</sup>.

OKC (Odontogenic keratocyst) که از دنتال لامینا منشأ می‌گیرد، ۳-۱۱ درصد کیست‌های ادنتوژنیک را شامل می‌شود<sup>[۲]</sup>. در بین کیست‌های ادنتوژنیک OKC رفتار تهاجمی‌تر با میزان عود بالایی را نشان می‌دهد<sup>[۳]</sup>. اخیراً در طبقه‌بندی سازمان بهداشت جهانی، OKC را به عنوان طبقه‌بندی KCOT (Keratocyst odontogenic tumor) طبقه‌بندی کردند<sup>[۲]</sup>. زیرا رشد کیست برخلاف سایر موارد مشابه که حاصل از فشار اسموتیک محتویات داخل کیست است از طریق فعالیت آنزیماتیک سلول‌های دیواره خود می‌باشد<sup>[۴، ۵]</sup>. رشد این کیست ممکن است با فعالیت پرولیفراتیو در اپیتیلیوم پوشاننده یا فعالیت آنزیمی در دیواره فیبروز جدار کیست مرتبط باشد<sup>[۵]</sup>. برخی محققان بیان غیر نرمال ژن‌های سرکوب‌گر تومور و انکوژن‌ها را در OKC گزارش کردند<sup>[۲]</sup>.

OKC در سنین مختلفی رخ می‌دهد اما اغلب در دهه‌های دوم و سوم زندگی تشخیص داده می‌شود<sup>[۶، ۷]</sup> و در مردان شایع‌تر است<sup>[۲]</sup>. ۷۰-۸۰ درصد کراتوسیست‌های یافت شده در فک پایین در زاویه مندبیل و در ماگزیلا در ناحیه مولر سوم شیوع دارند<sup>[۸، ۹]</sup> و کمتر از یک درصد موارد با درگیری اپیتیلیوم پوششی کیست باید دارای سه خصوصیت زیر باشد:

۱. ضخامت یکنواخت و حداقل بین ۶-۱۰ ردیف سلول بدون رت پگ

۲. وجود یک لایه از سلول‌های بازال مکعبی که به صورت پرچین یا نرdbanی (palisading) هستند.

۳. سطح پاراکراتینیزه (یا ارتوکراتینیزه) اپیتیلیوم که معمولاً چین‌دار یا چروکیده است.

به علاوه ممکن است در جدار همبندی کیست اجتماعاتی از اپیتیلیوم ادنتوژنیک یا وجود کیست‌های دختری مشاهده شود<sup>[۲]</sup>. این کیست‌ها با وجود گسترش زیاد اغلب بدون علامت بالینی هستند<sup>[۱۰، ۱۱]</sup>. این کیست در رادیوگرافی به صورت یک حفره لوسنت با حدود مشخص و گاهی به صورت چند حفره‌ای نمایان می‌شود<sup>[۱۱]</sup>. گسترش کراتوسیست‌ها

## شرح مورد

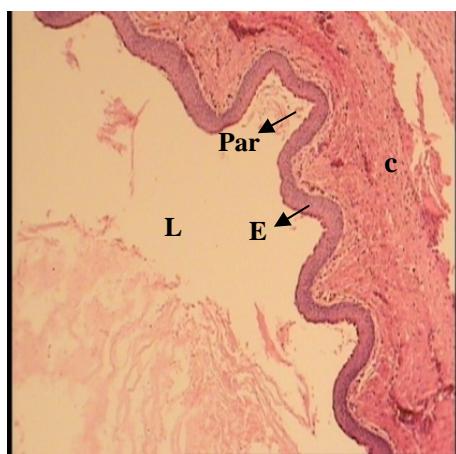
بیمار مورد گزارش، خانمی ۶۷ ساله بود که با شکایت از تورمی که از حدود ۲ سال قبل در ناحیه خلف فک پایین ایجاد شده بود و در طی این مدت اندازه آن افزایش یافته بود، به متخصص جراحی فک و صورت ارجاع شد (شکل ۱. الف).

بیمار بی‌دنдан بود و هیچ‌گونه حساسیت یا دردی در لمس تورم ناحیه نداشت. در معاینه بالینی، بیمار تورم واضحی در صفحه‌ی باکالی استخوان آلوئول با قوام کاملاً استخوانی داشت. بیمار از لحاظ سیستمیک هیچ‌گونه بیماری خاصی نداشت و هیچ سابقه‌ای از مصرف دارو، عمل جراحی یا بستری در بیمارستان طی ماههای اخیر ذکر نکرد.

بعد از تجویز رادیوگرافی و مطالعه رادیوگرافی پانورامیک، رادیولوسنssی چند حجره‌ای با حدود مشخص و کورتیکالی در راموس و انگل مندبیل مشاهده شد (شکل ۱. ب).

به‌منظور بررسی دقیق‌تر حدود ضایعه و احتمال پرفوریشن کورتکس مندبیل یا نواحی دیگر از بیمار سی تی اسکن تهیه شد. در نمای آگریال رادیولوسنssی با تورم استخوانی وسیع و دارای سپتاهای استخوانی در راموس و همچنین پرفوراسیون کورتکس باکال و بیش‌تر کورتکس لینگوال مشاهده شد.

برای تشخیص و طرح درمان بیوپسی اینسیژنال انجام شد و یک ادنتوژنیک کراتوسیست گزارش شد. سپس بیمار به‌منظور برداشت کامل ضایعه همراه با حاشیه بافتی سالم تحت عمل جراحی رزکسیون پارسیل قرارگرفت (شکل ۱. ج) و ضایعه



شکل ۱. د. نمای هیستوپاتولوژی با بزرگنمایی ۱۰۰×: به نمای

موج دار و چین خوردگی سطح اپی تلیوم توجه شود.

(Parakeratin: par, Connective tissue: C, Epithelium: E, lumen: L - )

فوتومیکروگراف از نمای بافت‌شناسی کیست، الگوی نردبانی را مشخص کرد، طبقه بازال با خاصیت نسبتاً نازک و یکنواخت و موج دار بودن سطح کراتین اپی‌تلیوم از جمله شاخص‌های اصلی در تشخیص این کیست بود. در پی گیری ۶ ماهه بیمار و رادیوگرافی‌های گرفته شده از اوی روند بهبود و عدم عود در ناحیه مزبور مشاهده شد. علی‌رغم وسعت ضایعه و از دست رفتن مقدار زیادی از ساپورت استخوانی و بدون بازسازی وسیع، بیمار پس از عمل جراحی قادر به استفاده از دنچر سابق خود بود.

### بحث

از نظر نمای رادیوگرافی OKC با سایر کیست‌ها و بیماری‌های نئوپلاستیک همچون کیست‌دندنی جروس، کیست لترال پریودنتال، کیست رادیکولار، آملوبلاستوما، کیست رزیجوال، کیست تروماتیک استخوانی و کیست پرموردیال در تشخیص افتراقی قرار می‌گیرد؛ همچنین از نظر خصوصیات بالینی ممکن است با ضایعات مهمی همچون سایر کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک و در مواردی با ضایعات تومورال بافت مزانشیمی در تشخیص افتراقی باشد، به علاوه در مواردی حتی ضایعات التهابی استخوان همچون کیست‌های التهابی در تشخیص افتراقی با این کیست قرار داده می‌شوند. هرچند به طور حتمی و بدون نتیجه آزمایش پاتولوژی نمی‌توان تشخیص قطعی را

خارج شده جهت بررسی بافت‌شناسی مجدد فرستاده شد که مجدداً OKC گزارش شد (شکل ۱. د).



شکل ۱. الف. نمای بالینی تورم در فک بیمار در معاینه اولیه



شکل ۱. ب. نمای پانورامیک، رادیولوسنوسی در زاویه و راموس مندیبل



شکل ۱. ج. نمای ضایعه خارج شده که پرفوریشن کورتکس لینکوال مندیبل را نشان می‌دهد

بیماران دارای کراتوسیست‌های متعدد باید از نظر وجود سندروم نویید بازال سل کارسینوما (گورلین) مورد بررسی قرار گیرند<sup>[۲، ۸]</sup>.

همچنین لازم است اشاره شود که بیمار مورد نظر در یک بازه زمانی ۳ ساله مورد پی‌گیری بالینی و رادیوگرافی قرار گرفت و از نظر احتمال عود یا تغییرات دیگر مورد بررسی دقیق قرار گرفت (شکل ۲).

در این بررسی‌ها موردی از عود ضایعه مشاهده نشد و روند بهبودی ضایعه مطلوب بود و بیمار به راحتی از پروتز خود در فک پایین استفاده می‌کرد (شکل ۳).

به‌نظر می‌رسد انجام به موقع و محافظه کارانه درمان جراحی توسط کلینیسین می‌تواند نتایج مطلوب‌تر از نظر حفاظت نسوج نرم و سخت دهان و فک در این ضایعه مهاجم به دنبال داشته باشد.



شکل ۲. نمای پانورامیک در پی‌گیری بیمار پس از گذشت ۳ سال



شکل ۳. استفاده از دنچر سابق فک پایین بعد از خارج کدن ضایعه

طرح ساخت اما اساساً کیست دنتی جروس همواره اطراف تاج یک دندان نهفته بروز می‌کند، کیست لترال پریودنتال در کناره ریشه دندان رخ می‌دهد، کیست رادیکولار عمدتاً در اپکس یک دندان دارای پرکردگی یا پوسیدگی وسیع بروز می‌کند، آملوبلاستوما معمولاً در سنین بالاتر (دهه چهارم به بعد) حادث می‌شود، در کیست رزیجوال سابقه‌ی جراحی، کشیدن دندان وجود دارد. در خصوص کیست تروماتیک استخوانی سابقه تروما و بی‌نتیجه بودن آسپیراسیون و بالاخره در کیست پریموردیال فقدان یک دندان و تشکیل ضایعه به جای آن مطرح می‌شود که این احتمال وجود این ضایعات را نسبت به OKC بیشتر خواهد ساخت<sup>[۲، ۹]</sup>.

علت تأخیر بیمار در پی‌گیری این ضایعه در درجه اول بدون علامت بودن ضایعه، عدم آگاهی کافی از اهمیت ضایعه و همچنین عدم دسترسی به مراکز تخصصی تشخیصی جهت ارجاع بیمار بیان شده است. البته باید توجه داشت که تأخیر در تشخیص OKC ممکن است باعث مشکلاتی همچون شکست درمان پروتز، عدم استثوابینتگریشن در افراد با دنچرهای متکی بر ایمپلنت و مهم‌تر از همه شکست پاتولوژیک فک شود<sup>[۱۳]</sup>. برخلاف ضایعه مورد گزارش، OKC در اغلب موارد در مردان یافت می‌شود؛ که البته در منابع علت مشخصی برای آن ذکر نشده است<sup>[۴]</sup>.

Gulabivala و Nohl<sup>[۱۴]</sup> نیز موردی از OKC را در قدام مندیل گزارش کردند که نمای رادیوگرافیک آن مشابه رادیولوسنسی پری رادیکولار بود. Cakur و همکاران<sup>[۹]</sup> موردی از OKC با درگیری سینوس ماقزیلاری را در یک مرد ۲۳ ساله همراه با درد و تورم در ناحیه سینوس ماقزیلاری سمت راست همراه با دندان عقل نهفته در همان ناحیه گزارش کردند که از نواحی غیر شایع این ضایعه می‌باشد.

در نمونه‌های نام بردۀ مواردی از OKC در مکان غیر معمول گزارش شده است اما در مطالعه‌ی حاضر همان‌طور که گزارش شد، سن و پرفوراسیون کورتکس مندیل از ویژگی‌های نادر این ضایعه می‌باشد.

تشخیص قطعی آن‌ها انجام گیرد. به علاوه دندان‌پزشکان لازم است حضور احتمالی این خصایعه مهاجم را با ویژگی‌های غیر معمول مورد توجه قرار داده و احتمال عود آن حتی پس از انجام درمان را با پی‌گیری‌های دوره‌ای مد نظر داشته باشند.

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج حاصل توصیه می‌شود همه ضایعات داخل فکی در هر سن و جنس که خصوصیات بالینی و رادیولوژی آن‌ها مشابه OKC می‌باشد مورد بررسی دقیقی قرار گرفته و مراحل

### References

1. Pazdera J, Kolar Z, Zboril V, Tvrdy P, Pink R. Odontogenic keratocysts/keratocystic odontogenic tumours: biological characteristics, clinical manifestation and treatment. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub 2012; [Epub ahead of print].
2. Neville BW, Damn DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral and maxillofacial pathology. 3<sup>rd</sup> ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2009. p. 683-7.
3. Chirapathomsakul D, Sastravaha P, Jansisyanont P. A review of odontogenic keratocysts and the behavior of recurrences. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006; 101(1): 5-9.
4. Meningaud JP, Oprean N, Pitak-Arnlop P, Bertrand JC. Odontogenic cysts: a clinical study of 695 cases. J Oral Sci 2006; 48(2): 59-62.
5. Taghavi N, Modabbernia S, Akbarzadeh A, Sajjadi S. Cyclin d1 expression in odontogenic cysts. Turk Patoloji Derg 2013; 29(2): 101-7.
6. Güven O, Keskin A, Akal UK. The incidence of cysts and tumors around impacted third molars. Int J Oral Maxillofac Surg 2000; 29(2): 131-5.
7. Hunter RB, Zaretsky LS, Nuovo M, April MM. Bilateral odontogenic keratocysts of the maxillary sinus. Am J Otolaryngol 1996; 17(4): 269-71.
8. Sailer HF, Pajarola GF. Oral surgery for the general dentist. Stuttgart: Thieme; 1999. p. 178-179.
9. Cakur B, Miloglu O, Yolcu U, Goregen M, Gursan N. Keratocystic odontogenic tumor invading the right maxillary sinus: A case report. J Oral Sci 2008; 50(3): 345-9.
10. Wood NK, Goaz PW. Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions. 5<sup>th</sup> ed. St.louis: Mosby; 1997. p. 318-20.
11. White SC, Pharaoh MJ. Oral radiology principles and interpretation. 5<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2004. p. 388, 394.
12. Bhagavandas Rai A, Charan Babu HS, Joshi M. A radiolucent lesion crossing the midline in maxilla: a rare presentation of odontogenic keratocyst in young patient. J Maxillofac Oral Surg 2010; 9(1): 102-4.
13. Thamizhchelvan H, Malathi N, Radhika T, Padmanabhan TV, Nandakumar N, Santhosh Kumar K. Incidental discovery of odontogenic keratocyst in an edentulous patient: importance of routine pre-prosthetic radiographic evaluation. J Indian Prosthodont Soc 2011; 11(3): 199-201.
14. Nohl FS, Gulabivala K. Odontogenic keratocyst as periradicular radiolucency in the anterior mandible: two case reports. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1996 ;81(1): 103-9.

## Extensive odontogenic keratocyst with mandibular cortex perforation in a 67-year-old woman: A case report

Ahmad Motaghi, Mohammad Razavi, RominaAmini, Elmira Saeian\*

### Abstract

**Introduction:** One of the most common odontogenic cysts is odontogenic keratocyst (OKC). It often occurs in men and diagnosis is most common in the second and third decades of life. These cysts have an expansive growth and often without clinical symptoms and bone expansion. The aim of this study was to report an uncommon OKC with unusual characteristics.

**Case report:** A 67-year-old female patient was referred to a maxillofacial surgeon with a complaint of swelling of the left lower jaw. The patient was edentulous and had no pain and tenderness. Intraoral examination showed a swelling on the facial aspect of the alveolar bone with a boney consistency. Panoramic radiograph and CT scan examination showed a multilocular radiolucent lesion with corticated margins, which extended into the ramus and angle of the mandible with perforation of buccal and lingual cortices. The histopathological examination of the lesion after incisional biopsy was performed. Partial resection was carried out and OKC was confirmed.

**Conclusion:** Due to the aggressive nature and high recurrence rate of OKC they should be diagnosed in early stages. Therefore, it is recommended that dentists be aware of the possibility of unusual characteristics of this cyst and follow it after treatment because of its high recurrence rate.

**Key words:** Jaw cysts, Mandible, Odontogenic keratocyst

**Received:** 24 Aug, 2013

**Accepted:** 25 Feb, 2014

**Address:** DDS, Isfahan, Iran

**Email:** Elmira\_saeian@yahoo.com

**Citation:** Motaghi A, Razavi M, Amini R, Saeian E. Extensive odontogenic keratocyst with mandibular cortex perforation in a 67-year-old woman: A case report. J Isfahan Dent Sch 2014; 10(2): 176-181.