

گزارش یک مورد کیست آنوریسمال استخوانی

ماریه هنرمند^۱، سیروس ریسباف^۲، نرجس اکبری^{۳*}

خلاصه

کیست آنوریسمال استخوانی غالباً در استخوان‌های بلند و مهره‌ها و به‌ندرت در نواحی فکی - صورتی دیده می‌شود. در این گزارش خانم ۱۹ ساله‌ای معرفی می‌شود که با شکایت تورم در ناحیه پرمولرهای سمت چپ مندیبل مراجعه کرده بود و با تشخیص سلولیت دندانی درمان آنتی‌بیوتیک دریافت کرده بود. در بررسی رادیوگرافی رادیولوژی یونی لاکولار با حدود مشخص در ناحیه پری اپیکال پرمولرهای مندیبل مشاهده می‌شد. پس از شش ماه تورم وسیع در ناحیه مبتلا همراه با پاراستزی و رشد سریع ایجاد شد. در بررسی اسکن سه بعدی ضایعه مولتی لاکولار که پیشنهاد کننده ضایعه عروقی بود مشاهده شد. با برش جراحی و کورتاژ ضایعه تحت درمان قرار گرفت و بلافاصله پس از آن با پلیت بازسازی شد. کیست آنوریسمال استخوانی ضایعه غیر نئوپلاستیک است که می‌تواند به‌صورت موضعی مهاجم باشد و به‌واسطه رشد سریع در تشخیص افتراقی با ضایعات آمولوبلاستوما، اوسی فاینگ فایبروما و کیست‌های اپی‌تلیالی و همچنین ژانت سل گرانولوما قرار گیرد. درمان آن جراحی محافظه کارانه ضایعه همراه با کورتاژ و خارج‌سازی یکپارچه آن است.

واژه‌های کلیدی: کیست آنوریسمال استخوانی، ضایعات خوش‌خیم، تومورهای فکی مندیبل

مقدمه

استخوان‌های دراز (۵۰٪ موارد) و بعد از آن ستون فقرات (۳۰٪ - ۱۳٪) است (۲)، ایجاد این کیست در استخوان‌های فک نادر (۱/۹٪) است (۳). در صورت ایجاد کیست در ناحیه فکی - صورتی میزان ابتلای فک پایین بیشتر از فک بالا گزارش شده است (۴).

کیست آنوریسمال استخوانی (Aneurysmal Bone Cyst: ABC) ضایعه خوش‌خیم استخوانی غیرنئوپلاستیک با نمای چند حفره‌ای است که به دلیل فقدان پوشش اپی‌تلیالی به‌عنوان کیست کاذب شناخته می‌شود (۱). محل شایع این کیست

۱- استادیار، گروه بیماری‌های دهان، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان ۲- استادیار گروه جراحی، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

۳- دستیار بیماری‌های دهان، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

* نویسنده مسؤول، آدرس: زاهدان، بلوار خرمشهر، دانشکده دندان‌پزشکی، گروه بیماری‌های دهان • آدرس پست الکترونیک: narges_akbare4021@yahoo.com

دریافت مقاله ۱۳۸۹/۳/۸ : دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۹/۸/۲۲ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۱۰/۱

پایین در آبان ماه ۱۳۸۷ به دانشکده دندان پزشکی زاهدان مراجعه نموده بود. (تصویر ۱-a) بیمار قبل از مراجعه به این مرکز با تشخیص سلولیت دندانی، چندین مرحله آنتی بیوتیک دریافت کرده بود. طبق اظهارات بیمار تورم از یک ماه قبل ایجاد شده که ابتدا کوچک و بدون درد بوده و از حدود ۱۰ روز پیش دردناک شده بود. بیمار هیچ گونه سابقه‌ای از تروما را ذکر نمی‌کرد. در معاینه داخل دهانی در وستیبول باکال دندان های پرمولر سمت چپ تورم سفت با حدود مشخص به ابعاد $3 \times 1/5$ سانتی متر که عمق وستیبول را پر کرده بود با سطح صاف و رنگ ارغوانی مشاهده شد. در معاینه لثه نوده‌های ناحیه‌ای، لثه نود قابل لمسی مشاهده نشد. بیمار در طی چند ماه اخیر به جز آنتی بیوتیک داروی دیگری مصرف نکرده بود. در معاینه دندان های پرمولر سمت مبتلا حرکت grade II داشتند. لثه‌ها ملتهب بود اما calculus قابل توجهی دیده نمی‌شد. در رادیوگرافی‌های تهیه شده از ناحیه مبتلا رادیولوگرافی تک حفره‌ای با حدود مشخص فاقد (لبه) اسکلو تیک (تصویر ۲) در ناحیه پری اپیکال دندان های ۳۴۵ در ارتباط با این دندان ها قابل مشاهده بود. ضایعه در بین دندان‌ها نمای scallop ایجاد کرده بود و موجب تحلیل ریشه (Root Resorbion) دیستال ریشه دندان ۴ و مزیا ل دندان ۵ شده بود. در محل ضایعه لامینا دورا از بین رفته بود. ضایعه باعث نازک شدن یا پرفوراسیون مرز تحتانی مندیبل نشده بود تست‌های حیات پالت برای دندان‌های ۳۴۵ انجام شد، که نشان دهنده حیات در این دندان‌ها بود. در آسپیراسیون از ناحیه خون خارج شد. با توجه به شواهد بالینی و رادیوگرافی به ترتیب تشخیص کیست آنوریسمال استخوان و ژانت سل گرانولوما داده شد. در مراجعه بعدی بیمار (۲ ماه بعد) ضایعه رشد محسوسی کرده بود و بیمار پارستزی در ناحیه را ذکر می‌کرد (تصویر ۱-b).

بیوپسی اکسیژنال انجام شد. یافته های ماکروسکوپی شامل ۲ قطعه نسج کرم قهوه‌ای رنگ با قوام الاستیک بود.

این کیست در افراد بالای ۲۰ سال و اکثراً در زنان دیده می‌شود (۲). ABC باعث ایجاد تورم سفت (firm) می‌شود که در کمتر از نیمی از موارد دردناک است. تورم و مالاکلوژن ناشی از کیست پیشرونده است و میزان بزرگ شدن آن نسبتاً سریع است. در بعضی موارد جابجایی شدید در دندان‌های زنده گزارش شده است. وقتی ضایعات باعث سوراخ شدن کورتکس شوند تنها لایه نازکی از استخوان و یا فقط پریوستوم دیده می‌شود که حالت ارتجاعی یا ترک‌های پوست تخم مرغی (egg shell) را ایجاد می‌کند که ضربه‌دار نیست. تروما به‌عنوان عامل اتیولوژیک این کیست مطرح نمی‌باشد. در صورت تهاجم ضایعه به کپسول مفصل تمپورو مندیبولار باز کردن دهان با مشکل مواجه می‌شود (۵).

نمای مشخصه رشد بالونی کیست آنوریسمال استخوانی در رادیوگرافی به‌صورت نواحی رادیولوگرافی دیده می‌شود که موجب بالازدگی (elevation) پریوست و اتساع بیضی یا دوکی شکل شدن استخوان می‌شود. ضایعات معمولاً تک حفره‌ای هستند، اما ضایعات بزرگ‌تر نمای حباب صابونی را نشان می‌دهند که می‌تواند همراه با کلسیفیکاسیون باشد. MRI و CT scan با دقت بیشتری حدود ضایعه و سطح مایع را در نواحی کیست مشخص می‌کنند. ضایعه می‌تواند باعث جابجایی و تحلیل ریشه دندان‌ها شود، که از نظر رادیوگرافی مشابه سایر ضایعاتی است که موجب اتساع فک می‌شوند (۵).

اگرچه کیست آنوریسمال استخوانی یک ضایعه غیر نئوپلاستیک است اما می‌تواند به‌صورت موضعی مهاجم باشد که در این صورت باید از سایر ضایعات نظیر آمولوبلاستوما، اسی فابینگ فیبروما، ژانت سل گرانولوما و سارکوم افتراق داده شود (۶،۷،۸).

گزارش مورد

بیمار خانم ۱۹ ساله متاهل و شش ماهه باردار بود که با شکایت تورم در ناحیه دندان‌های پرمولر سمت چپ فک

تشکیل استخوان جدید در برخی نواحی از ضایعه دیده می‌شد و فضاهای سینوئیدال در ضایعه پراکنده بود. تشخیص ژانت سل گرانولوما و آنوریسمال بون کیست توسط پاتولوژیست گذاشته شد. در مراجعه بعدی (۴ ماه بعد) ضایعه رشد بسیار زیادی داشت (تصویر c-۱).

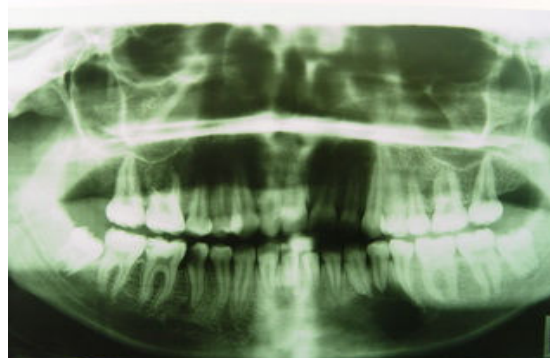
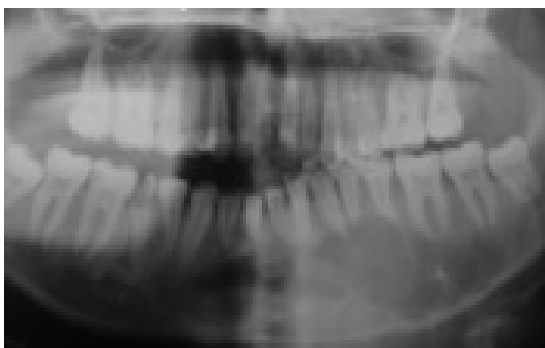
ابعاد قطعه بزرگ تر $2/5 \times 1/8 \times 0/5$ سانتی متر و قطعه کوچک تر $1/5 \times 0/8 \times 0/4$ سانتی متر بود. در یافته‌های میکروسکوپی پرولیفراسیون سلول‌های ژانت در یک زمینه میگزوما توز مزانشیمال دیده شد. توده extravasat از گلبول‌های قرمز و خونریزی در ناحیه قابل رویت بود و



تصویر ۱. a- فتوگرافی بیمار در اولین جلسه مراجعه b- تورم قابل توجه دو ماه پس از مراجعه اولیه بیمار c- اتساع بالونی همراه با دفورمیتی ۴ ماه بعد از اولین مراجعه

در رادیوگرافی پانورامیک، ضایعه رادیولوسنت چند حفره‌ای با حدود مشخص و حاشیه کورتیکال از ناحیه کانین سمت راست تا قسمت‌های دیستال دندان مولر سوم سمت چپ مندیبول همراه با تحلیل ریشه دندان‌های کانین و پرمولرهای سمت چپ دیده می‌شد. که باعث نازک شدن حد تحتانی مندیبول و اتساع آن شده بود (تصویر b-2)

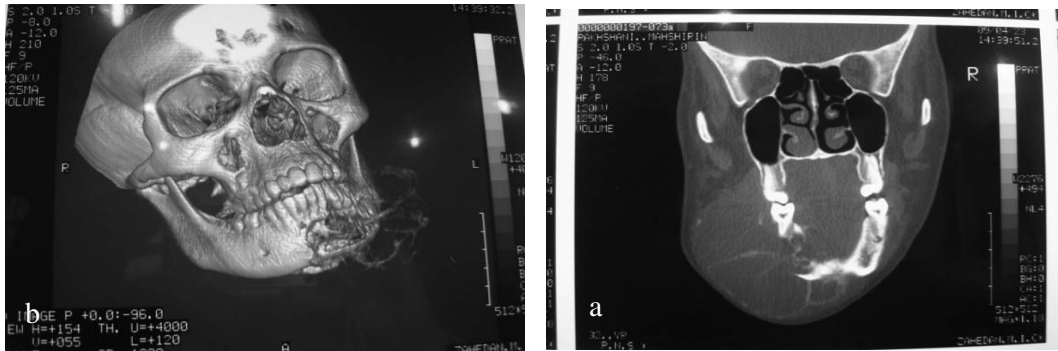
ضایعه از ناحیه دندان ۲ سمت راست تا آخرین دندان سمت چپ فک پایین بیمار امتداد داشت و عمق وستیبول را کاملاً پر کرده بود. سطح ضایعه صاف و رنگ آن قرمز بود. دندان‌ها از ناحیه دندان کانین سمت چپ به سمت لینگوال تمایلی شدید داشته و مویلیتی grade III داشتند.



تصویر ۲. a- رادیوگرافی پانورامیک اولیه نمای رادیولوسنسی در ناحیه پرمولرهای مندیبل در سمت چپ تصویر b- نمای مولتی لاکولار و گسترش ضایعه بعد از ۴ ماه

سه بعدی، یافته‌ها پیشنهاد دهنده ضایعات عروقی از جمله ABC بود (تصویر ۳-b).

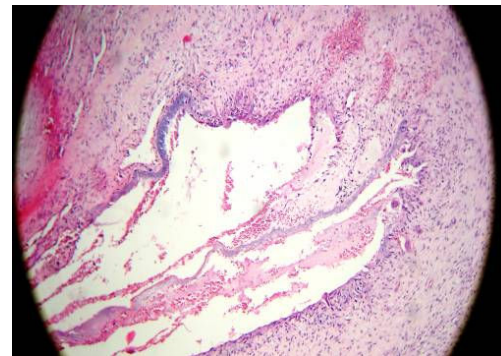
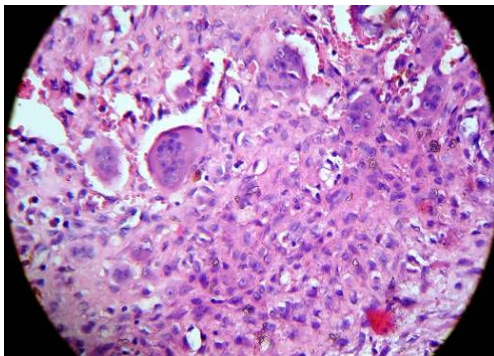
در CT Scan افزایش حجم در تنه و راموس مندیبل سمت چپ مشاهده می‌شد و پرفوراسیون در کورتکس باکال و لینگوال دیده می‌شد (تصویر ۳-a). همچنین در CT



تصویر ۳. a- نمای CT اگزیتال و مشاهده پرفوراسیون در کورتکس باکال و لینگوال b- 3D CT با کنتراست نشان‌دهنده ضایعه عروقی در ناحیه

نمونه در محلول فرمالین حاوی قطعات متعدد استخوان به رنگ قهوه‌ای و نامنظم با اندازه قطعات ۳×۳×۴ سانتی‌متر به پاتولوژیست ارجاع داده شد. در گزارش پاتولوژی، فضاهای بزرگ حاوی گلبول قرمز بدون لاینینگ اپی‌تلیالی و فضاهای حاوی سلول‌های چند هسته‌ای ژانت شبیه به استئو کلاست و بافت فیروز و تشکیل استخوان جدید ذکر شده بود و در نهایت تشخیص ABC گذاشته شد (تصویر ۴).

بیمار تحت درمان جراحی با برش وستیبولار از ناحیه دندان لترال سمت راست مندیبول تا خلفی‌ترین ناحیه ضایعه قرار گرفت. با توجه به محل ضایعه امکان دسترسی آسان وجود داشت و کورتاژ تهاجمی با حذف حد تحتانی مندیبل انجام شد و سپس توسط پلایت از ناحیه زاویه فک تا سمفیز مندیبل بازسازی شد.



تصویر ۴. نمای هیستوپاتولوژی ضایعه

در رادیو گرافی پیگیری که ۶ ماه پس از جراحی گرفته شد، کوچکتر شدن ضایعه و شروع استخوان سازی به صورت اپاسیتی از اطراف به مرکز ضایعه مشاهده شد (تصویر ۵).



تصویر ۵. نمای رادیوگرافی ۶ ماه بعد از جراحی

در بیمار ما از نظر هیستوپاتولوژی فضاهای بزرگ حاوی RBC بدون لاینینگ اپی تلیالی و فضاهای حاوی سلولهای چند هسته‌ای ژانت شبیه به استئو کلاست و بافت فیروز و تشکیل استخوان جدید نیز گزارش شد.

هیچ یک از نماهای سلولی پیشنهاد نئوپلازی را نمی کند مگر اینکه ABC بر روی یک تومور بدخیم ایجاد شده باشد. از نظر هیستوپاتولوژیک ژانت سل گرانولوما و AB شبیه هم هستند و فقط فضاهای غار مانند (cavernous) و سینوسی (sinusoidal) پر شده از خون در کیست آنوريسمال استخوانی بون کیست دیده می شود (۵).

شایع ترین نمای کلینیکی این ضایعات تورم با حدود مشخص در بافت نرم به علت expansion استخوان مجاور و عدم تقارن در صورت است (۹ و ۴). ضایعات تا زمانی که صفحات کورتیکال از بین برود رشد آهسته ای دارند و در این زمان رشد سریع اتفاق می افتد (۱۰) مال اکلوزن ناشی از تغییر شکل فاشیال اتفاق می افتد. درد از علایم غیر شایع است مگر در مواردی که رشد سریع اتفاق می افتد (۴). در بیمار ما نیز مال اکلوزن و تغییر شکل در صورت همراه با رشد سریع ضایعه مشاهده شد. علاوه بر این با افزایش رشد ضایعه بیمار پاراستزی در ناحیه مبتلا را گزارش می کرد که از عوارض شایع ABC نمی باشد.

تصاویر CT و CT سه بعدی با دقت بالایی ضایعات را نشان می دهند (تصویر ۳). در رادیوگرافی پانورامیک ضایعات رادیولوسنت چند حفره ای یا تک حفره ای دیده می شود. Expansion در کورتکس استخوان نیز دیده می شود (۱۱). آنژیوگرافی فقط گهگاهی در تشخیص این کیست کاذب استفاده می شود و تجویز آن در مواردی که به همانژیوم شک داشته باشیم، ضروری است (۴).

نمای مولتی لاکولار مشاهده شده، پاتو گنومونیک ضایعه نیست با این وجود در بیمار ما با گذشت زمان افزایش در اندازه ضایعه ایجاد شد. این نما می تواند به صورت لانه زنبوری یا حباب صابونی در سایر ضایعات همچون

بحث

کیست آنوريسمال استخوانی (ABC) یک ضایعه ناشایع است که بیشتر در استخوان های دراز و مهره ها ایجاد می شود (۲). این اصطلاح اولین بار توسط Jaffe و Lichtenstain به علت طرح اتساع (Blown-out expansion) استخوانی که در این ضایعه ایجاد می شود، به کار برده شد (۵). در صورت وقوع این کیست در ناحیه فک و صورت، مندیبول شایع ترین محل درگیری است. نظریه های مختلفی درباره آسیب شناسی این ضایعه بیان شده است. از نظر Kransdorf (۱۹۹۵) کیست ممکن است به دلیل اختلال عروقی باشد که در استخوان های نابالغ یا ضایعات قدیمی ایجاد می شود (۵).

تئوری متفاوت دیگر ABC را به عنوان ضایعه ثانویه وابسته به دژنراسیون در ضایعات استخوانی قبلی از جمله ضایعات ژانت سل گرانولوما، فیروز دیسپلازی و سمندی فاینگ فیروما و اوسی فاینگ فیروما می داند (۵).

شد و سپس توسط پلیت از ناحیه زاویه فک تا سمفیز مندیبل بازسازی شد.

میزان عود از ۲۰٪ تا ۳۰٪ متغیر است و اغلب در طی سال اول پس از جراحی مشاهده می‌شود (۴،۶،۱۱). در بیمار ما پس از یک سال پیگیری شواهدی دال بر عود ضایعه دیده نشد. بعضی از محققین بازسازی سریع با گرافت‌های اتوژن را در مواردی که عمل جراحی منجر به تغییر شکل می‌شود یا در مواردی که به علت از بین رفتن مندیبل خطر شکستگی بالا است را توصیه می‌کنند (۱،۳،۶،۱۲).

به طور کلی درمان ABC پس از تشخیص قطعی شامل جراحی و خارج کردن کامل ضایعه می‌باشد

ژانت سل گرانولوم، میکروم، فیبرومای دسموپلاستیکی و دیگر تومورها نیز دیده شود (۶،۸،۱۱). در بعضی موارد تخریب کورتکس استخوان و واکنش پریوست به صورت نمای اشعه خورشید دیده می‌شود، که مشخصه استئوسارکوم است و بایستی تشخیص‌های افتراقی مد نظر قرار گیرد (۷،۱۱).

امروزه درمان انتخابی این ضایعات جراحی محافظه کارانه و برداشت این ضایعات است (۱،۴،۶،۱۲). بیمار ما نیز تحت درمان جراحی با برش وستیبولار از ناحیه دندان لترال سمت راست مندیبول تا خلفی‌ترین ناحیه ضایعه قرار گرفت. با توجه به محل ضایعه امکان دسترسی آسان وجود داشت و کورتاژ تهاجمی با حذف حد تحتانی مندیبل انجام

Aneurysmal Bone Cyst: a Case Report

Honarmand M., D.D.S.¹, Risbaf S., D.D.S.², Akbare N., D.D.S.^{3*}

1. Assistant Professor, Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

2. Assistant Professor, Department of Surgery, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

3. Resident, Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

* Corresponding author, e-mail: narges_akbare4021@yahoo.com

(Received: 29 May 2010

Accepted: 22 Dec. 2010)

Abstract

Aneurysmal bone cysts mostly occur in long bones and spine. It is relatively rare in the maxillofacial region. In this article, we present a 19-year-old woman with the complaint of swelling in the left mandibular premolar tooth. She had got antibiotic therapy after the diagnosis of dental cellulites. On the X-ray study, a well-defined unilocular bony lesion within the preapical premolar tooth was observed. The patient referred after six months with vast swelling in the left mandible associated with paresthesia and rapid growth. In 3D CT study a multilocular lesion suggestive of vascular lesion was observed. Surgical resection was done with curettage and immediate reconstruction of the plate.

Aneurysmal bone cyst is a non-neoplastic but locally aggressive tumor that due to its occasional rapid growth should be differentiated from other multilocular processes like ameloblastoma, ossifying fibroma, epithelial cyst and also giant cell granuloma and sarcomas.

Treatment of choice is conservative surgical excision of the mass with curettage or enucleation.

Keywords: Aneurysmal bone cyst, mandibular neoplasms, benign bone lesion

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2011; 18(2): 187-193

References

1. Kiattavorncharoen S, Joos U, Brinkschmidt C, Werkmeister R. Aneurysmal bone cyst of the mandible: a case report. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003; 32(4): 419-22.
2. Perrotti V, Rubini C, Fioroni M, Piattelli A. Solid aneurysmal bone cyst of the mandible. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004; 68(10): 1339-44.
3. Gadre KS, Zubairy RA. Aneurysmal bone cyst of the mandibular condyle: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 2000;58(4):439-43.
4. Bataineh AB. Aneurysmal bone cysts of the maxilla: a clinicopathologic review. *J Oral Maxillofac Surg* 1997; 55(11): 1212-6.
5. Mervyn S.H, Speight P. Cyst of the oral and maxillofacial regions. 4th ed., Blackwell Munksgoard, 2007; pp150-6.
6. Rapidis AD, Vallianatou D, Apostolidis C, Lagogiannis G. Large lytic lesion of the ascending ramus, the condyle, and the infratemporal region. *J Oral Maxillofac Surg* 2004; 62(8): 996-1001.
7. Motamedi MH. Destructive aneurysmal bone cyst of the mandibular condyle: report of a case and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* 2002; 60(11): 1357-61.
8. López-Arcas Calleja JM, Cebrián Carretero JL, González Martín J, Burgueño M. Aneurysmal bone cyst of the mandible: case presentation and review of the literature. *Med Oral Pathol Oral Cir Bucal* 2007; 12(5): 401-3.
9. Hernandez GA, Castro A, Castro G, Amador E. Aneurysmal bone cyst versus hemangioma of the mandible. Report of a long-term follow-up of a self-limiting case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; 76(6): 790-6.
10. Struthers PJ, Shear M. Aneurysmal bone cyst of the jaws. (I). Clinicopathological features. *Int J Oral Surg* 1984; 13(2): 85-91.
11. Asami J, Konouchi H, Hisatomi M, Matsuzaki H, Shigehara H, Honda Y, et al. MR features of aneurysmal bone cyst of the mandible and characteristics distinguishing it from other lesions. *Eur J Radiol* 2003; 45: 108-12.
12. Martins WD, Fávaro DM. Aneurysmal bone cyst of the coronoid process of the mandible: a case report. *J Contemp Dent Pract* 2005;6(2): 30-8.