

## میکسومای ادنتوژنیک مندیبل: یک گزارش مورد

سیدحسین طباطبایی<sup>۱</sup>، نجمه جعفری<sup>۲\*</sup>، علیرضا نواب اعظم<sup>۳</sup>، فاطمه عزالدینی<sup>۴</sup>

### چکیده

مقدمه: میکسومای ادنتوژنیک یک نئوپلاسم خوش خیم اما موضعاً مهاجم است که از اکتومزانشیم ادنتوژنیک برآمده و بیشتر در فکین یافت می‌شود و فقط گاهی در سایر استخوان‌ها ایجاد می‌شود.  
گزارش مورد: ما یک نمونه نادری از میکسومای ادنتوژنیک را در مندیبل یک خانم ۲۶ ساله با مروری بر خصوصیات کلینیکی و رادیوگرافی و مسائل تشخیصی و درمانی درازیابی این نمونه ارائه می‌دهیم.  
نتیجه‌گیری: بررسی دقیق خصوصیات بالینی و کلیشه‌های رادیوگرافی همراه با ارزیابی دقیق هیستوپاتولوژی منجر به تشخیص صحیح می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: میکسوما، ادنتوژنیک، اکتومزانشیم، مندیبل

- ۱- استادیار، بخش پاتولوژی دهان و فک و صورت، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
- ۲- دستیار، بخش پاتولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
- ۳- استادیار، بخش جراحی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
- ۴- استاد، بخش رادیوپاتولوژی دهان و فک و صورت، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

\* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۳۱۵۹۲۱۲۸، پست الکترونیکی: jafarynajmeh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۷

## مقدمه

میکسومای ادنتوژنیک یک تومور ادنتوژنیک مزانشیمال خوش خیم ناشایع است<sup>(۱)</sup>. برمبنای طبقه‌بندی سازمان جهانی بهداشت میکسومای ادنتوژنیک به عنوان یک تومور خوش خیم با منشا اکتومزانشیم با یا بدون حضور اپیتلیوم ادنتوژنیک دسته‌بندی شده است<sup>(۲)</sup>. در سال ۱۹۴۷ Goldman اولین بار میکسومای فکی را توصیف کردند<sup>(۳)</sup>. میکسوماهای از نظر میکروسکوپیک شبیه بخش مزانشیمال دندان در حال تکامل می‌باشد. به‌نظر می‌رسد که تمام میکسوماهای فکی منشاء ادنتوژنیک داشته باشند. میکسوماهای اکثر در بزرگسالان جوان رخ می‌دهند اما ممکن است در رنج سنی وسیعی اتفاق بیفتد. متوسط سنی بیماران در میکسوما ۲۵ تا ۳۰ سال می‌باشد. از نظر رادیو گرافی میکسوما به صورت رادیولوسنی تک کانونی یا چندکانونی ظاهر می‌شود. از نظر میکروسکوپی تومور متشكل از سلول‌های ستاره‌ای، دوکی و گرد در یک استرومای میکسوئیدی شل و فراوان است که شامل تعداد اندکی الیاف کلاژن هم می‌باشد<sup>(۴)</sup>.

این مقاله به توصیف یک نمونه از میکسومای ادنتوژنیک مندیبل بدون تورم کلینیکی در یک خانم جوان با تأکید بر تشخیص‌های افتراقی رادیوگرافیک و هیستوپاتولوژیک می‌پردازد. تمام این مراحل در این مقاله با رضایت بیمار انجام شده است.

## گزارش مورد

نمونه ما یک خانم ۲۶ ساله‌ای بود که نزدیک به یک سال و نیم گذشته برای درمان درد دندان در مولر اول سمت چپ مندیبل به دندانپزشک عمومی مراجعه کرده بود. یک رادیولوسنی وسیع در رادیوگرافی پری‌اپیکال از مولر اول چپ مندیبل توسط دندانپزشک مشاهده شد. بیمار به بخش رادیولوسنی دانشکده دندانپزشکی ارجاع داده شد. طی معاینات پاتولوژی دانشکده دندانپزشکی ارجاع داده شد. طی آسیماتری صورت و تورم مشاهده نشد(شکل ۱).



شکل ۱: عدم حضور علائم بالینی

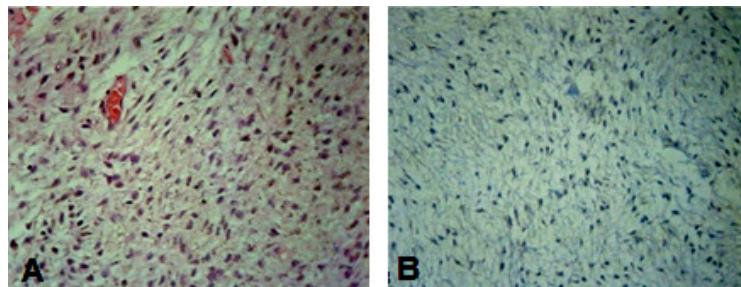
در رادیوگرافی پانورامیک به عمل آمده از بیمار یک رادیولوسنی چندکانونی با مارجین نامشخص از مزیال پرمولر اول تا دیستال مولر سوم چپ مندیبل مشاهده شد. تراپکول‌های استخوانی عمود برهم داخل ضایعه مشاهده شدند که نمای راکت تنیس را ایجاد کرد(شکل ۲). در بعد عمودی لوسنی از کرست الوئول تا بوردر تحتانی مندیبل همراه با اروژن ملایم دیواره فوقانی کanal الوئول تحتانی گسترش پیدا کرده بود. تحلیل ریشه و جایگایی دندان وجود نداشت.



شکل ۲: رادیولوسنی چندکانونی با مارجین نامشخص همراه با تراپکول‌های عمود برهم

بر پایه یافته‌های رادیولوژیکی تشخیص‌های افتراقی شامل ادنتوژنیک کراتوسیست، آملوبلاستوما، ادنتوژنیک میکسوما، آملوبلاستیک فیبروما، گرانولومای سلول ژانت مرکزی، همانژیوم مرکزی و نئوپلاسم‌های خوش خیم بافت عصبی. آسپراسیون مایع و عدم مشاهده خون، همانژیوم مرکزی را رد کرد. ادنتوژنیک کراتوسیست تظاهر سیستیک دارد و در رنج سنی وسیع تری رخ می‌دهد. آملوبلاستوما در سنین بالاتری رخ می‌دهد و تورم بالینی و تحلیل ریشه بیشتر از میکسومای ادنتوژنیک می‌باشد. آملوبلاستیک فیبروما در گروه سنی جوان‌تری رخ می‌دهد و در مردان بیشتر از زنان دیده می‌شود.

کوچک پراکنده از کلیسیفیکاسیون دیستروفیک در بخش‌هایی از ضایعه مشاهده شد. بر این اساس تشخیص‌های افتراقی شامل ادنتوژنیک میکسوفیروما و نوروفیبرومای میکسوسئیدی می‌باشد. با منفی شدن ایمونوآکتیویتی پروتئین S100، نوروفیبرومای میکسوسئیدی رد شد (شکل ۳). (B-3).



شکل ۳: بیوپسی اینسیژنال: (A) باندل‌های سلول دوکی و ستاره‌های موجی در یک زمینه فیبرومیکسوسئیدی. (B) عدم رنگ‌پذیری S100. x400.

شد که سطح باکال دست‌نخورده و سالم و سطح لینگوال اتساع مختصر و اروزن سطحی را نشان داد. یک بافت نرم ژله مانند در بخش تحتانی ضایعه از ورای ناحیه برش قابل مشاهده بود (شکل ۴).

گرانولومای سلول ژانت مرکزی اغلب در قدام فکین دیده می‌شود.

از نظر هیستوپاتولوژیکی در بیوپسی اینسیژنال (شکل ۴) تکثیر باندل‌های سلول دوکی و ستاره‌های شکل با هسته‌های موجی در یک زمینه فیبرومیکسوسئیدی دیده شد. کانون‌های

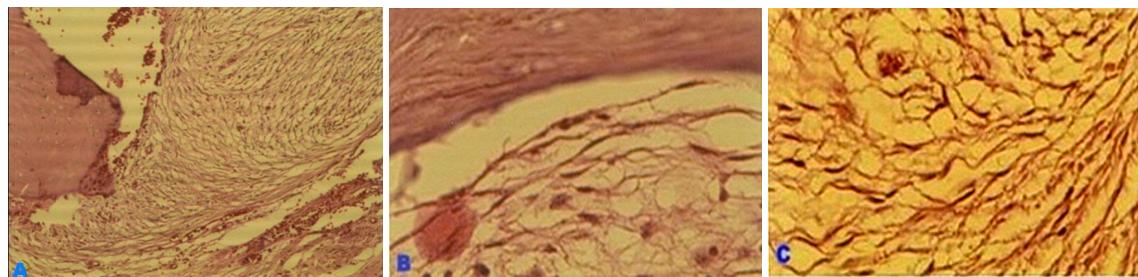


شکل ۴: اکسیژنال بیوپسی: (A) سطح لینگوال، اتساع مختصر و اروزن سطحی. (B) سطح باکال، دست نخورده و سالم. (C) بافت نرم ژله‌ای در قسمت تحتانی ضایعه.

الیاف کلاژن کم و در برخی نواحی با تولید رشته‌های کلاژن ضخیم‌تر مشهود بود. بنابراین تشخیص اولیه تائید شد (شکل ۵).

به منظور کاهش احتمال عود ضایعه، بیمار تحت جراحی رزکسیون مارجینال با حفظ بوردر تحتانی مندیبل با استفاده از پلیت بازسازی‌کننده قرار گرفت. در بیوپسی اکسیژنال یک قطعه استخوان از بدن مندیبل شامل سه دندان مولر مشاهده

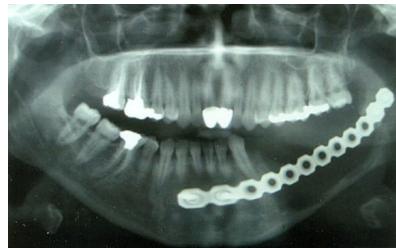
از نظر میکروسکوپی در بیوپسی اکسیژنال تکثیر سلول‌های شبه فیبروبلاست دوکی و گرد در یک استرومای میکسوسئیدی با



شکل ۵: بیوپسی اکسیژنال: (A) x100 و (B and C) x400. سلول‌های شبه فیبروبلاست دوکی و گرد در یک استرومای میکسوسئیدی.

شواهدی از عود مشاهده نشد(شکل ۶).

به دنبال جراحی، بیمار به مدت ۱۲ ماه فالو شد و هیچگونه



شکل ۶: عدم مشاهده عود پس از ۱۲ ماه

### بحث

درد استخوان درگیر شده همراه است که ممکن است باعث لقی و تحلیل یا جابجایی دندان شوند<sup>(۴)</sup>. درد و جابجایی دندان و پارستزی ناشایع می‌باشد، بنابراین ضایعه می‌تواند قبیل ازینکه بیمار از وجود آن آگاه شود یا نیاز به درمان را حس کند، به اندازه قابل توجهی برسد<sup>(۶)</sup>.

در مطالعه‌ای Elison و همکاران تعداد ۳۳ نمونه میکسوما را بررسی کردند. نسبت خانم‌ها به آقایان ۱/۸۳ به ۱ بود. اکثریت تومورها در مندیبل و چند کانونی بودند. درد، زخم، تهاجم به بافت نرم و حرکت دندان در بین بیماران دیده شد<sup>(۱)</sup>. همان‌طور که نمونه ما یک خانم ۲۶ ساله با یک تومور در مندیبل بود اما برخلاف این مطالعه نمونه ما علائم کلینیکی نداشت. علی‌رغم گستردگی ضایعه در بعد قدامی- خلفی از دندان ۱۷ تا ۲۱ و در بعد عمودی از کرست استخوان تا بوردر تحتانی مندیبل، تورم قابل توجهی که توجه بیمار را جلب کند مشاهده نشد.

از نظر رادیوگرافی ضایعه به صورت رادیولوسنی تک‌کانونی یا چندکانونی با مارجین مشخص یا منتشر به نظر می‌رسد<sup>(۶)</sup> که ممکن است باعث جابجایی و تحلیل ریشه دندان شود. مارجین رادیولوسنی اغلب نامنظم یا کنگره‌ای است<sup>(۴)</sup>. نمای تک‌کانونی بیشتر در کودکان و قدام فکین دیده می‌شود<sup>(۶)</sup>. ادنتوژنیک کراتوسیست در بعد قدامی- خلفی بدون تورم مشخص در استخوان رشد می‌کند و از نظر رادیوگرافی در تشخیص افتراقی با نمونه حاضر قرار می‌گیرد. ضایعات بزرگتر در مندیبل ممکن است مارجین مشخص یا منتشر با دستجاتی از تراپکول‌های استخوانی ظریف داشته باشند که نمای لانه

Rudolph Virchow پاتولوژیست آلمانی، احتمالاً اولین کسی بود که ویژگی هیستوپاتولوژیکی میکسوما را در سال ۱۸۶۳ توصیف کرد هر چند به طور خاص به ضایعات فکی اشاره‌ای ننمود<sup>(۳)</sup>.

میکسومای ادنتوژنیک یک تومور ادنتوژنیک مزانشیمی خوش‌خیم ناشایع است که از پاپیلا و فولیکول دندانی یا لیگامان پریودنتال منشا می‌گیرد<sup>(۵,۶)</sup>. مشیری و همکاران بر اساس یک مطالعه ایمونوهیستوشیمیایی فراساختاری ضمن تأکید بر منشا ادنتوژنیک این تومور پیشنهاد کردند که وقوع تغییراتی در فیبروبلاست‌های جوانه دندانی منجر به ایجاد میکسومای ادنتوژنیک می‌شود. در مقابل این تئوری، Slootweg و Wittkampf میکسومای ادنتوژنیک در نشان دادند که ماتریکس میکسومائی فکی از ماتریکس خارج سلولی بافت دندانی متفاوت است<sup>(۵)</sup>. اکثریت میکسوماهای ادنتوژنیک در بزرگسالان جوان و بیشتر در دهه سنی دوم و سوم با تمایل مختصر به جنس مونث گزارش شده است. همان‌طور که نمونه ما یک خانم ۲۶ ساله بود. اگرچه میکسومای داخل استخوانی در نواحی آناتومیکی متنوعی گزارش شده است. اکثریت این تومورها در مندیبل رخ می‌دهند<sup>(۲)</sup>. ضایعات فک پایین عمدتاً در نواحی مولر و پرمولر یافت می‌شوند و ممکن است به ناحیه راموس و کندیل هم گسترش یابند<sup>(۵)</sup>.

از نظر کلینیکی میکسومای ادنتوژنیک یک توده خوش‌خیم بدون درد و مهاجم با رشدی آهسته است که ممکن است باعث آسیمتری مشخص صورت شود<sup>(۶)</sup>. ضایعات کوچک ممکن است بدون علامت باشند اما ضایعات بزرگتر اغلب با تورم بدون

استخوانی مطرح گردید که با توجه به منفی بودن واکنش آنتی‌بادی علیه پروتئین S100 این احتمال رد شد و نهایتاً تشخیص میکسومای ادنتوژنیک پیشنهاد گردید.

فقدان کپسول و ماهیت ارتشاھی ضایعه منجر به عود بالای ضایعه به دنبال درمان‌های محافظه کارانه مثل: انوکلاسیون، کورتاژ و کراپوتراپی می‌شود<sup>(۹)</sup>.

هرچند درمان محافظه کارانه میکسوما به سیله جراحی و کورتاژ همراه با کراپوتراپی با نیتروژن مایع به عنوان یک درمان جایگزین جراحی رادیکال در نظر گرفته شده است<sup>(۱۰)</sup>.

اما درمان تهاجمی به صورت رزکسیون بلاک توسط اغلب نویسنده‌گان با توجه به ماهیت تهاجمی آن و اندازه بزرگ تumor و میزان عود ۲۵٪ آن توصیه شده است<sup>(۴,۶)</sup>.

حداقل پنج سال پیگیری به منظور تایید بهبودی همراه با فالولاپ دوره‌ای از نظر کلینیکی و رادیوگرافی بایستی انجام شود<sup>(۱۰)</sup>. ما نیز با توجه مطالعات مشابه، درمان رزکسیون مارجینال از طریق دسترسی داخل دهانی با حفظ بوردر تھتانی مندیبل و کاربرد پلیت بازسازی‌کننده تیتانیومی را در نظر گرفتیم.

پس از ۱۲ ماه هیچ‌گونه شواهدی از عود مشاهده نشد، بیمار در گرفتن عکس رادیوگرافی همکاری لازم را نداشت و مشکلات سایکولوژیکال به دلیل ظاهر صورت، مهمترین محدودیت بود. نکته قوت این نمونه سن پایین این بیمار و ترمیم سریع محل درمان بود.

#### نتیجه‌گیری

توجه دقیق به ساختمان داخلی رادیوگرافی در پروسه تشخیص مهم است. البته خصوصیات هیستوپاتولوژیکی هم به تشخیص کمک می‌کند.

زنبوری یا حباب صابونی یا راکت تنیس را ایجاد می‌کند<sup>(۲)</sup> که از این نظر از آملوبلاستوما قابل تشخیص نیست. اگرچه برخلاف نمونه ما، تحلیل ریشه در آملوبلاستوما شایع است<sup>(۴)</sup>.

بر اساس خصوصیات رادیوگرافی، تشخیص‌های افتراقی مثل آملوبلاستیک فیبروما، همانژیوم مرکزی و گرانولومای سلول ژانت مرکزی را می‌توان نام برد<sup>(۷)</sup>. سپتاها در این تومور مستقیم و پاریک و تراش خورده هستند و نمایی شبیه راکت تنیس یا پله نرده‌بان را ایجاد می‌کنند. این الگو به ندرت دیده می‌شود و اکثر سپتاها منحنی و خشن هستند با این حال یافتن یک یا دو سپتا ممستقیم به تشخیص این تومور کمک می‌کند<sup>(۸)</sup>.

چنانچه در نمونه ما توجه دقیق به تصویر رادیوگرافی، حضور تعداد اندکی سپتاها طریف عمود بر هم را نشان می‌دهد. این مسئله اهمیت توجه به تجزیه و تحلیل داخلی ضایعات داخل استخوانی در نمای رادیوگرافیک را آشکار می‌سازد.

در همانژیوم مرکزی تراکولهای خشن نمای لانه زنبوری ایجاد می‌کنند. سپتاها در گرانولومای سلول ژانت مرکزی ویسپی و نامشخص‌تر از سپتاها مستقیم و واضح در میکسومای ادنتوژنیک هستند. این ضایعه اغلب در قدام مندیبل رخ داده و تورم بیشتری در مقایسه با میکسومای ادنتوژنیک ایجاد می‌کند<sup>(۸)</sup>.

از نظر بافت‌شناسی میکسومای ادنتوژنیک فاقد کپسول بوده و از سلول‌های ستاره‌ای، دوکی و گرد تشکیل شده است که در یک استرومای میکسوسیدی فراوان سیست که فقط حاوی مقدادر اندکی فیبریل‌های کلژن است قرار گرفته‌اند<sup>(۴)</sup>.

در نمونه ما در بررسی میکروسکوپی مربوط به بیوپسی اینسیزی‌نال با توجه به مشاهده سلول‌های دوکی با هسته مواج و نیز با توجه به مشاهده اروژن مختصر در بخشی از جدار فوقانی کanal الوئولار، احتمال حضور نوروفیبرومای میکسوسیدی داخل

#### References:

- Simon EN, Merkx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. *Odontogenic myxoma: a clinicopathological study in 33 cases*. Int J Oral Maxillofac Surg 2004; 33(4): 333-37.

- 2- Sivakumar G, Kavitha B, Saraswathi T, Sivapathasundharam B. *Odontogenic myxoma of maxilla*. Indian J Dent Res 2008; 19(1): 62-5.
- 3- Reichart PA, Philipsen HP. *Odontogenic tumors and Allied lesions*. London: Quintessence publishing Co; 2004. p. 199-204.
- 4- Neville B, Damm D, Allen C, Bouquot J. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 3rd Ed. St. Louise: Saunders Elsevier, 2009. p. 730-32.
- 5- Cidal LEE, Rodriguez RR, Taylor AM. *Odontogenic myxoma, clinical case presentation*. Revista Odontológica Mexicana 2011; 15(4): 243-49.
- 6- Reddy SP, Naag A, Kashyap B. *Odontogenic myxoma: Report of two cases*. Natl J Maxillofac Surg 2010; 1(2): 183-86.
- 7- Lin YL, Basile JR. *A case of odontogenic myxoma with unusual histological features mimicking a fibro-osseous process*. Head and Neck Patho 2010; 4(3): 253-56.
- 8- White Sc, Pharoah MJ. *Oral radiology principles and interpretation.6 th ed*. St. Louis: Mosby, 2009. p. 436-38.
- 9- Wachter BG, Steinberg MJ, Darrow DH, McGinn JD, Park AH. *Odontogenic myxoma of the maxilla: a report of two pediatric cases*. Inter J Pediatric Otorhinolaryngology 2003; 67(4): 389-93.
- 10- Manne RK, Kumar VS, Venkata Sarath P, Anumula L, Mundlapudi S, Tanikonda R. *Odontogenic myxoma of the mandible*. Case Rep Dent 2012.

## ***Odontogenic Myxoma of Mandible: A Case Report***

**Tabatabaei H (DDS, MSc)<sup>1</sup>, Jafari N<sup>\*2</sup>, Navabazam AR (DDS, MSc)<sup>3</sup>, Ezoddini F (DDS, MSc)<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Shahid Sadoughi Medical University, Yazd, Iran.

<sup>2</sup> Postgraduate Student, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>4</sup> Full Professor, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of dentistry, Shahid Sadoughi Medical University, Yazd, Iran.

**Received:** 21 Jan 2015

**Accepted:** 18 Mar 2015

### ***Abstract***

**Introduction:** Odontogenic myxomas are benign but locally aggressive neoplasms arising from odontogenic ectomesenchyme found almost exclusively in the jaws and arise only occasionally in other bones.

**Case report:** By a brief review of clinical and radiological features, and also diagnostic and operative dilemmas in assessment a rare case of adontogenic myxoma was presented, which was occurred in the mandible of a 26-year-old femal patient.

**Conclusion:** Careful evaluation of clinical features and radiographic imaging with detailed assessment of histopathology leads to correct diagnosis.

**Keyword:** Myxoma, Odontogenic, Ectomesenchyme, Mandible

**This paper should be cited as:**

Tabatabaei S H, Jafari N, Navabazam AR, Ezoddini F. ***Odontogenic myxoma of mandible: A case report.*** Yazd Journal of Dental Research 2014; 3(4): 356-62.

**\*Corresponding author:** Tel: 09131592128, Email: jafarynajmeh@yahoo.com