



## میکسومای ادنتوژنیک مندیل: یک گزارش مورد

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

### چکیده

مقدمه: میکسومای ادنتوژنیک یک نئوپلاسم خوش خیم اما موضعاً مهاجم است که از اکتومزانسیم 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 مندیل یک خانم ۲۶ ساله با مروری بر خصوصیات کلینیکی و رادیوگرافی و مسائل تشخیصی و درمانی در ارزیابی 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، اکتومزانسیم، مندیل

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 رادیولوژی دهان و فک و صورت، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

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

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱

## مقدمه



شکل ۱: عدم حضور علائم بالینی

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



شکل ۲: رادیولوسنسی چندکانونی با مارجین نامشخص همراه با تراپیکول‌های عمود برهم

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

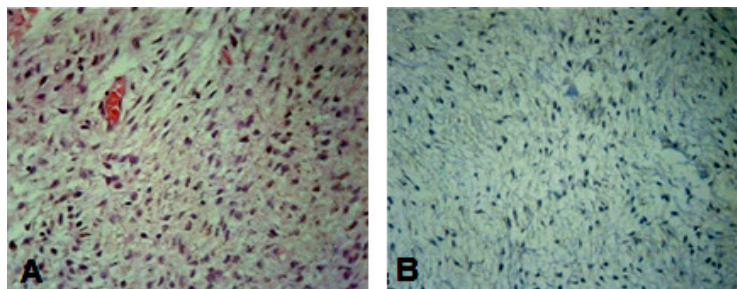
میکسوما، ادنتوژنیک یک تومور ادنتوژنیک مزانشیمال خوش‌خیم ناشایع است (۱). بر مبنای طبقه‌بندی سازمان جهانی بهداشت میکسوما، ادنتوژنیک به عنوان یک تومور خوش‌خیم با منشا اکتومزانشیم با یا بدون حضور اپیتلیوم ادنتوژنیک دسته‌بندی شده است (۲). در سال ۱۹۴۷ Thoma and Goldman اولین بار میکسوما، فکی را توصیف کردند (۳). میکسوماها از نظر میکروسکوپی شبیه بخش مزانشیمال دندان در حال تکامل می‌باشد. به نظر می‌رسد که تمام میکسوماهای فکی منشاء ادنتوژنیک داشته باشند. میکسوماها اکثراً 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 رادیوگرافی میکسوما به صورت رادیولوسنسی تک‌کانونی یا چندکانونی ظاهر می‌شود. از نظر میکروسکوپی تومور متشکل از سلول‌های ستاره‌ای، دوکی و گرد در یک استرومای میکسوئیدی شل و فراوان است که شامل تعداد اندکی الیاف کلاژن هم می‌باشد (۴).

این مقاله به توصیف یک نمونه از میکسوما، ادنتوژنیک مندیبل بدون تورم کلینیکی در یک خانم جوان با تاکید بر تشخیص‌های افتراقی رادیوگرافیک و هیستوپاتولوژیکی 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 رادیولوسنسی وسیع در رادیوگرافی پری‌اپیکال از مولر اول چپ مندیبل توسط دندانپزشک مشاهده شد. بیمار به بخش پاتولوژی دانشکده دندانپزشکی ارجاع داده شد. طی معاینات دندان، پوسیدگی شدید همراه با پالپیت برگشت‌ناپذیر تشخیص داده شد. مخاط سالم بود و هیچ‌گونه شواهدی از آسیمیتری صورت و تورم مشاهده نشد (شکل ۱).

کوچک پراکنده از کلسیفیکاسیون دیستروفیک در بخش‌هایی از ضایعه مشاهده شد. بر این اساس تشخیص‌های افتراقی شامل ادنتوزنیک میکسوفیبروما و نوروفیبرومای میکسوئیدی می‌باشد. با منفی شدن ایمونواکتیویته پروتئین S100، نوروفیبرومای میکسوئیدی رد شد (شکل 3-B).



شکل ۳: بیوپسی اینسیژنال: (A) باندل‌های سلول دوکی و ستاره‌ای شکل با هسته‌های موجی در یک زمینه فیبرومیکسوئیدی. (B) عدم رنگ‌پذیری S100.

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

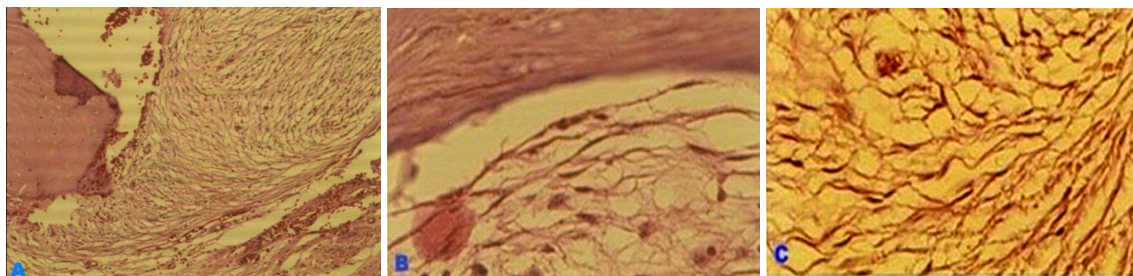
به منظور کاهش احتمال عود ضایعه، بیمار تحت جراحی رزکسیون مارجینال با حفظ بوردر تحتانی مندیبل با استفاده از پلیت بازسازی‌کننده قرار گرفت. در بیوپسی اکسیژنال یک قطعه استخوان از بدنه مندیبل شامل سه دندان مولر مشاهده



شکل ۴: اکسیژنال بیوپسی: (A) سطح لینگوال، اتساع مختصر و اروژن سطحی. (B) سطح باکال، دست‌نخورده و سالم. (C) بافت نرم ژله ای در قسمت تحتانی ضایعه.

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

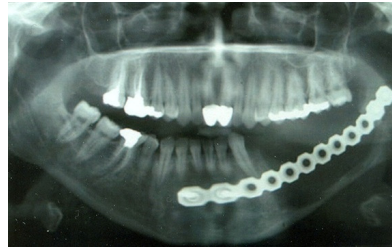
از نظر میکروسکوپی در بیوپسی اکسیژنال تکثیر سلول‌های شبه فیبروبلاست دوکی و گرد در یک استرومای میکسوئیدی با



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

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

شواهدی از عود مشاهده نشد (شکل ۶).



شکل ۶: عدم مشاهده عود پس از ۱۲ ماه

### بحث

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

میکسومای ادنتوژنیک یک تومور ادنتوژنیک مزانشیمی خوش‌خیم ناشایع است که از پاپیلا و فولیکول دندان‌های لیگامان پرپودنتال منشا می‌گیرد (۵،۶). مشیری و همکاران بر اساس یک مطالعه ایمونوهیستوشیمیایی فراساختاری ضمن تاکید بر منشا ادنتوژنیک این تومور پیشنهاد کردند که وقوع تغییراتی در فیبروبلاست‌های جوانه دندان‌های منجر به ایجاد میکسومای ادنتوژنیک می‌شود. در مقابل این تئوری، Wittkamp و Sloopweg نشان دادند که ماتریکس میکسوئیدی فکی از ماتریکس خارج سلولی بافت دندان‌های متفاوت است (۵). 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 منیبل رخ می‌دهند (۲). ضایعات فک پایین عمدتاً در نواحی مولر و پرمولر یافت می‌شوند و ممکن است به ناحیه راموس و کندیل هم گسترش یابند (۵).

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

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

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 (۱). 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 کرسٹ استخوان تا بوردر تحتانی مندیبل، تورم قابل توجهی که توجه بیمار را جلب کند مشاهده نشد.

از نظر رادیوگرافی ضایعه به صورت رادیولوسنسی تک‌کانونی یا چندکانونی با مارجین مشخص یا منتشر به نظر می‌رسد (۶) که ممکن است باعث جابجایی و تحلیل ریشه دندان شود. مارجین رادیولوسنسی اغلب نامنظم یا کنگره‌ای است (۴). نمای تک‌کانونی بیشتر در کودکان و قدام فکین دیده می‌شود (۶). 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 تراکول‌های استخوانی ظریف داشته باشند که نمای لانه

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

بر اساس خصوصیات رادیوگرافی، تشخیص‌های افتراقی مثل آملوبلاستیک فیبروما، همانژیوم مرکزی و گرانولومای سلول ژانت مرکزی را می‌توان نام برد (۷). سپتاها در این تومور مستقیم و باریک و تراش‌خورده هستند و نمایی شبیه راکت تنیس یا پله نردبان را ایجاد می‌کنند. این الگو به ندرت دیده می‌شود و اکثر سپتاها منحنی و خشن هستند با این حال یافتن یک یا دو سپتای مستقیم به تشخیص این تومور کمک می‌کند (۸). چنانچه در نمونه ما توجه دقیق به تصویر رادیوگرافی، حضور تعداد اندکی سپتاهای ظریف 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 تریاکول‌های خشن نمای لانه زنبوری ایجاد می‌کنند. سپتاها در گرانولومای سلول ژانت مرکزی ویسپی و نامشخص‌تر از سپتاهای مستقیم و واضح در میکسوماى ادنتوژنیک هستند. این ضایعه اغلب در قدام مندیبل رخ داده و تورم بیشتری در مقایسه با میکسوماى ادنتوژنیک ایجاد می‌کند (۸).

از نظر بافت‌شناسی میکسوماى ادنتوژنیک فاقد کپسول بوده و از سلول‌های ستاره‌ای، دوکی و گرد تشکیل شده است که در یک استرومای میکسوئیدی فراوان سست که فقط حاوی مقادیر اندکی فیبریل‌های کلاژن است قرار گرفته‌اند (۴).

در نمونه ما در بررسی میکروسکوپی مربوط به بیوپسی اینسیژنال با توجه به مشاهده سلول‌های دوکی با هسته موج و نیز با توجه به مشاهده اروژن مختصر در بخشی از جدار فوقانی کانال الوئولار، احتمال حضور نوروفیبروماى میکسوئیدی داخل

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

فقدان کپسول و ماهیت ارتشاحی ضایعه منجر به عود بالای ضایعه به دنبال درمان‌های محافظه کارانه مثل: انوکلاسیون، کورتاژ و کرایوتراپی می‌شود (۹).

هرچند درمان محافظه کارانه میکسوما به‌وسیله جراحی و کورتاژ همراه با کرایوتراپی با نیتروژن مایع به‌عنوان یک درمان جایگزین جراحی رادیکال در نظر گرفته شده است (۱۰).

اما درمان تهاجمی به‌صورت رزکسیون بلاک توسط اغلب نویسندگان با توجه به ماهیت تهاجمی آن و اندازه بزرگ تومور و میزان عود ۲۵٪ آن توصیه شده است (۴،۶).

حداقل پنج سال پیگیری به‌منظور تایید بهبودی همراه با فالوآپ دوره‌ای از نظر کلینیکی و رادیوگرافی بایستی انجام شود (۱۰). ما نیز با توجه مطالعات مشابه، درمان رزکسیون مارجینال از طریق دسترسی داخل دهانی با حفظ بوردر تحتانی مندیبل و کاربرد پلیمت 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.

#### References:

- 1- Simon EN, Merx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. *Odontogenic myxoma: aclinicopathological study in 33cases*. 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. 6th 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 Otorhinolaryngo 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 ectomessenchyme 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 odontogenic myxoma was presented, which was occurred in the mandible of a 26-year-old female patient.

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

**Keyword:** Myxoma, Odontogenic, Ectomessenchyme, 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: jafaryajmeh@yahoo.com**