

درمان تحلیل سرویکالی مهاجم دندان با MTA: گزارش مورد

دکتر اسحق علی صابری^۱، دکتر نرگس فرهاد ملاشاهی^۱، دکتر الناز موسوی^۲

۱- استادیار اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

۲- دستیار تخصصی گروه اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی زاهدان، زاهدان، ایران (نویسنده مسئول) elnaz32@gmail.com

چکیده:

مقدمه: تحلیل سرویکالی مهاجم یک نوع نسبتاً غیر شایع تحلیل خارجی است که امکان وقوع آن در هر دندان از سیستم دندانهای دائمی وجود دارد. از مشخصات این تحلیل موقعیت سرویکالی و طبیعت مهاجم آن است که این پروسه منجر به پیشرفت و تخریب ساختار دندان می شود. تظاهر کلینیکی آن که شبیه به تحلیل داخلی می باشد «دندان صورتی» است. تشخیص زود هنگام و درمان مناسب کلید نتایج موفقیت آمیز این بیماری خواهد بود.

معرفی مورد: در این مقاله گزارش یک مورد تحلیل سرویکالی مهاجم و درمان آن صورت می گیرد به این ترتیب که بعد از انجام بی حسی، اقدام به کنار زدن فلپ، کورتاژ و ترمیم پرفوراسیون با MTA کرده و نهایتاً درمان ریشه دندان موردنظر تکمیل شده و به مدت یکسال تحت نظر قرار گرفت.

کلید واژه ها: تحلیل سرویکالی مهاجم، دندان صورتی، گزارش مورد.



مقدمه و هدف

تحلیل سرویکالی مهاجم دندان^۱ ICR یک واژه کلینیکی است که برای توصیف فرم های نسبتاً غیر معمول، موزی و اغلب مهاجم تحلیل خارجی ریشه استفاده می شود که ممکن است در تعدادی از دندان های دائمی اتفاق افتد (۱). خصوصیات آن بوسیله موقعیت سرویکالی و طبیعت مهاجم آن و پروسه تحلیلی که منجر به از دست رفتن پیش رونده و معمولاً تخریبی ساختمان دندان می شود توصیف می گردد (۱).

در واقع تحلیل دندان اتفاق شایعی بعد از آسیب ها و تحریک لیگامان پریودنتال است. این پروسه شامل یک سری روابط متقابل مابین سلولهای التهابی، سلولهای تحلیل برنده و ساختمان بافت سخت است. تحریکات استخوان، عاج یا سمان منجر به تغییرات شیمیایی داخل این بافت ها می شود و نهایتاً تشکیل سلول های ژانت چند هسته ای شده که دلیل و مسبب تحلیل بافت سخت می باشند (۱-۳).

تحلیل خارجی بر اساس اشکال کلینیکی و هیستولوژیکی^۴ نما دارد: تحلیل سطح خارجی، تحلیل ریشه التهابی خارجی، تحلیل جانشینی و انکیلوزیز که ICR یک نوع از تحلیل ریشه التهابی خارجی می باشد (۳-۵).

تحلیل عاج کرونا و مینا اغلب یک رنگ صورتی واضح (به صورت کلینیکی) در تاج دندان به وجود می آورد که به خاطر بالا بودن عروق خونی بافت تحلیلی است که از طریق مینای باقیمانده نازک قابل مشاهده است (۲-۴).

ICR ممکن است ادامه یافته و به عنوان یک تحلیل داخلی تشخیص غلط داده شود. این کج فهمی را می توان به توصیف تحلیل داخلی توسط Gaskill در ۱۸۹۴ و Mummery در ۱۹۲۰ نسبت داد که آن را دندانی با نقاط صورتی رنگ تعریف کردند (۳).

به طور شایع اتیولوژی ICR قویاً شناخته نشده و این توجیهی برای بیان تنوع در نامگذاری توسط کلینیسین هاست که برداشت های متنوعی از پاتورنز محتمل داشته اند. پروسه تحلیل ممکن است کاملاً التهابی باشد که

^۱ . Invasive Cervical Resorption

مشخص با حاشیه نامنظم که اغلب اوقات شبیه به پوسیدگی از نظر رادیوگرافی می باشند (۳-۴).

تحلیل همچنین ممکن است استخوان آلئولار مجاور را هم درگیر کند که باعث ضایعه داخل استخوانی خواهد شد (۶ و ۷).

تشخیص زود هنگام، حذف تحلیل و کنترل و درمان مناسب کلیدهای دستیابی به موفقیت می باشند

۳ انتخاب درمانی برای ICR وجود دارد:

۱. بدون درمان با کشیدن نهایی وقتی که دندان سمپتوماتیک می شود.
۲. کشیدن زودهنگام دندان
۳. اکسس و دبریدمان و ترمیم ضایعه تحلیلی.

معرفی مورد:

بیمار خانمی ۳۲ ساله بود که توسط یکی از همکاران دندانپزشک به دانشکده دندانپزشکی زاهدان ارجاع داده شد. دندانپزشک، در نامه ای متذکر شده بود که دندان سانتال راست ماگزایلا اکسس زده شده و لیکن امکان کنترل خونریزی و ادامه درمان وجود ندارد. وی تشخیص احتمالی تحلیل خارجی را برای این بیمار پیشنهاد داده بود. شکایت اصلی بیمار حاکی از این بود که حاشیه دندان مدتی است صورتی رنگ شده اما هیچگونه درد و مشکل خاصی ندارد. بیمار تاریخچه پزشکی به خصوصی نداشت و در تاریخچه دندانپزشکی اش درمان سابق پرپودنتال (پاکت تراپی) را گزارش کرد. بیمار هیچ گونه سابقه ای مبنی بر تروما، درمان ارتودنسی و بلیچینگ در گذشته ذکر نکرد. در نمای کلینیکی دندان سانتال راست ماگزایلا با حاشیه صورتی رنگ دیده می شد و در مزایلا این دندان پاکت پرپودنتال به عمق ۵ میلی متر، و در دیستال آن پاکت به عمق ۷ میلی متر وجود داشت.

دندان به تست های حیات پالپ، سرما و گرما و الکتریک پالپ تست درمقایسه با دندان های شاهد پاسخ نرمال داشت و به آزمون های پری اپیکال حساسیت خاصی نشان نداد.

بوسیله میکرو ارگانسیم های شیار لثه فعال شده یا یک نوع خوش خیم فیروواسکولار پرولیفراتیو یا اختلال فیرو اسئوس است که میکروارگانسیم ها نقش پاتوژنیک ندارند و به صورت ثانویه تهاجم می برند (۶-۷).

فاکتورهای مستعد کننده ذاتی متعددی برای این عارضه شناخته شده اند و از آن جمله بلیچینگ داخل کرونالی است که اولین بار توسط Natkin و Hrrington در سال ۱۹۷۹ به صورت گسترده ای مورد بحث قرار گرفت (۲).

دیگر عوامل همچون تروما، ارتودنتیکس، ارتوگناتیک و جراحی های دنتوآلئولار و درمان پرپودنتال (جرم گیری) نیز در این زمینه مطرح شده اند.

تقسیم بندی کلینیکی شایع و در دسترس ICR به فرار زیر است:

کلاس ۱- یک ضایعه تحلیلی مهاجم کوچک نزدیک ناحیه سرویکال با نفوذ به قسمتی از عاج

کلاس ۲- یک ضایعه تحلیلی مهاجم، با حدود مشخص که نفوذ به پالپ کرونال پیدا کرده اما گسترش کم یا هیچ گسترشی به عاج ریشه ای ندارد.

کلاس ۳ - یک تهاجم عمیق تر به عاج بوسیله بافت تحلیل برنده که شامل عاج کرونال و هم چنین به $\frac{1}{3}$ کرونالی ریشه نیز گسترش یافته است.

کلاس ۴ - به پروسه تحلیل مهاجم وسیع اشاره می کند که به فراتر از $\frac{1}{3}$ کرونالی ریشه گسترش یافته است (۳).

اشکال کلینیکی متفاوت بسته به مراحل ضایعه تعریف شده است وقتی که ضایعه قابل مشاهده باشد اشکال کلینیکی متنوعی از نقص کوچک در مارژین لثه تا تغییر رنگ کرونال صورتی رنگ تاج دندان است. ضایعات ندرتاً سمپتوماتیک می شوند. اما ممکن است در ارتباط با خونریزی از بافت پرولیفره و التهابی باشند که روی نقص تحلیل را می پوشانند.

ضایعات ICR ممکن است تظاهر رادیوگرافی داشته یا نداشته باشند. این ضایعات از رادیولوسنسی با حاشیه مشخص که کاملاً قابل مشاهده است تا ضایعات غیرقابل



تصویر ۲: گرافی بعد از قرار دادن MTA و جراحی GTR

بعد از بهبود و ترمیم اولیه منطقه تحلیل، بیمار جهت جراحی^۲ GTR به متخصص مربوطه ارجاع داده شد. پیگیری پس از درمان به صورت ۳ ماهه و یکساله صورت گرفت. در این جلسات فالوآپ رادیوگرافی پری اپیکال از دندان مربوطه به عمل آمد. در این رادیو گرافی ها هیچ نشانه ای از عود تحلیل به چشم نمی خورد. (تصویر ۳ و ۴) دندان هیچ تظاهر پاتولوژیکی نشان نمی داد و منطقه تحلیل و استخوان شواهدی از بهبود کامل داشتند. پروپ سطوح پروگزیمال و باکال و لیبال حاکی از سلامت بافت پریودنتال و لته بود.



تصویر ۳: پیگیری بعد از سه ماه



تصویر ۴: پیگیری بعد از یک سال.

در نمای رادیوگرافی پری اپیکال دندان تحلیل استخوان کورتیکال باکالی و پروگزیمالی و رادیولوسنسی قاشقی شکل دیستال دندان به چشم می خورد. این رادیولوسنسی در ناحیه اتصال سمان و مینا (cej) بود که به سمت اپیکال گسترش پیدا می کرد. حدود کانال ریشه و اتاقک پالپ دست نخورده، یکدست و منظم و متقارن در مقایسه با سانتال مجاور بود. لامینادورا به جز در ناحیه پاکت پریودنتال در بقیه نواحی سالم و یکپارچه بود. (تصویر ۱) تشخیص موقتی عارضه این دندان ICR (تحلیل سرویکالی مهاجم) داده شد.



تصویر ۱: رادیوگرافی اولیه همراه بیمار

در اولین جلسه درمان پروسه جراحی تحت بی حسی موضعی و کنار زدن فلپ موکوپریوستال کامل پاکتی، کورتاژ و خارج کردن بافت تحلیلی و ترمیم پرفوراسیون با MTA^۱ صورت گرفت.

در جلسه دوم بعد از قرار دادن رابردم تعیین طول کانال، پاکسازی و فایلینگ تا شماره ۴۵ فایل مانی (MANI JAPON) و تا شماره ۶۰ فلرینگ انجام گرفت و کانال با روش ترموپلاستیک آبچورا II (OBTURA II) و سیلر AN99 (DENSPLY SWITZER LAND) آبچوره شد و حفره دسترسی توسط رزین کامپوزیت ترمیم شد. (تصویر ۲)

². guided tissue regeneration

¹. Mineral trioxide Aggregate

بحث

بافت تحلیلی مقاوم دارد (۳). استفاده از کلسیم هیدروکساید نیز برای خثی کردن تحلیل خارجی پیشنهاد می شود.

یک کلید راهنمای مفید برای درمان موفق مدخل ورودی تحلیل در سمان است. نقص می تواند به صورت بالای استخوانی، کرسنال، و داخل استخوانی تقسیم بندی شود (۳). برای نقص های سوپرااوستوس درمان کامل کانال ریشه در زمان دبریدمان نقص پیشنهاد می شود، درضایعات کرسنال، دبریدمان به صورت کرونالی بعد از درمان اندودنتیک صورت می گیرد (۳). در کیس های انترائوستوس، تحلیل می تواند از طریق کانال ریشه یا بوسیله دوباره کاشتن عمدی دندان بسته به نوع دسترسی نقص، درمان شود (۳).

MTA و گلاس آینومر و کامپوزیت رزین لایت کیور نیز برای ترمیم نقص تحلیل پیشنهاد شده اند. به هر حال هر ترمیم ساب ژنژیوال باعث پیچیدگی و مشکلات پرپودنتال می شود (۳). سمان گلاس آینومر به ساختمان ضعیف دندان باند شده و آنرا تقویت می کند (۳).

کاربرد MTA نیز در مواقعی که ایزولاسیون منطقه تحلیل به دلیل بزاق و خونریزی مشکل است اندیکاسیون دارد، چرا که MTA در محیط مرطوب هم می تواند ست شود و باعث استحکام دندان تضعیف شده می شود و هم چنین اتصالات پرپودنتال به دندان را تسهیل می کند، هم چنین این ماده سازگاری بیولوژیکی داشته و حساسیت تکنیکی استفاده از مواد باندینگ و رزین کامپوزیت را به همراه نخواهد داشت (۲ و ۳).

اخیراً مطالعاتی پیرامون تکنیک رزتراسیون هدایتی بافت به عنوان جایگزین های درمانی مطرح شده اما تحقیقات کلینیکی بیشتری مورد نیاز است تا موفقیت کلی این مند را بررسی کنند (۲ و ۳).

وقتی پالپ به صورت مکانیکی در حین دبریدمان اکسپوز شود انتخاب درمانی^۱ DPC^۱ و یا درمان ریشه خواهد بود.

ICR جزء شرایط نسبتاً نامعمول و مجادله انگیز می باشد که پاتوژنز اتیولوژی و درمان مؤثر آن مدت های مدیدی است که موضوع بحث کلینیسین های مختلف می باشد.

در گذشته ICR یکی از تحلیل های داخلی محسوب می شد. در سال ۱۹۷۱ پیشنهاد شد که پاتوژنز بعضی از ضایعات تحلیلی داخلی که واضحاً با خارج ارتباط دارند در واقع گسترش تحلیل داخلی مشتق از پالپ به لیگامان پرپودنتال بوده است (۱-۲). بعداً یک مطالعه راهنما بوسیله Thoden Van Veltzen و Makkes صورت گرفت که نشان داد منبع پرپودنتال خارجی برای ICR وجود دارد (۸).

در موارد زیادی ICR تشخیص غلط داده شده و با پوسیدگی و تحلیل داخلی اشتباه می شود و به دنبال آن درمان نامناسب صورت می پذیرد. در تشخیص افتراقی ICR از پوسیدگی می توان از حس لامسه استفاده کرد (۱).

هم ICR و هم تحلیل داخلی از نظر کلینیکی تظاهر دندان صورتی را دارند که به خاطر بافت پالپی ملتهب در کیس تحلیل داخلی و بافت گرانوله پرپودنتال انتهایی در کیس ICR است (۵ و ۳ و ۲ و ۱).

در تحلیل داخلی پالپ ابتداً درگیر است بنابراین علائم پالپی دارد (۵ و ۳ و ۲ و ۱).

ICR تحلیل در سطح ریشه شروع می شود اما هنگامی که به پره دنتین رسید، تحلیل به صورت جانبی و لترالی و در جهات ایپیکال و کرونال ادامه می یابد (۳).

رادیوگراف خوب کلید ابزاری تشخیص در افتراق بین تحلیل ریشه خارجی و داخلی است (۱). اکثر ضایعات تحلیل های داخلی قرینه اند اگرچه ممکن است غیر قرینه نیز باشند (۸). استفاده از اکسپوزر رادیوگرافیک با زوایای افقی متفاوت می تواند در افتراق تحلیل داخلی از این نقص کمک کننده باشد به این صورت که اگر نقص خارجی باشد (۳ و ۲ و ۱).

گاهی توقف تحلیل بوسیله کورتاژ ساب ژنژیوال ممکن می شود. اما این روش نسبت شکست بالایی به خاطر عود

^۱. Direct Pulp Cap



با MTA سیل نمودند و نتایج پیگیری ۱ ساله آنها هیچ تغییر پاتولوژیک را نشان نداد (۴).

Hiremath و همکاران در درمان ICR بعد از جراحی از کلسیم هیدروکساید استفاده نموده و سپس به صورت موقتی با گلاس آینومر آن ناحیه را ترمیم کردند. بعد از گذشت ۲ ماه گلاس آینومر با رزین کامپوزیت تعویض و جایگزین شد. و در پیگیری ۳ ماهه آنها ترمیم کامل ناحیه و سلامت پالپ گزارش شد (۹).

بنابراین با توجه به موارد فوق الذکر و هم چنین مورد گزارش شده در این مطالعه، اگر چه ICR روند مهاجم و سریع داشته و اتیولوژی آن هنوز به طور دقیق مشخص نیست. چنانچه این ضایعه به موقع تشخیص صحیح داده شود و به صورت مناسب درمان گردد، بسیاری از نگرانی های دندان پزشکان و بیماران در چنین مواقعی تعدیل خواهد شد و سلامت دندان حفظ شده و از انجام درمان های غیر ضروری و گاه مضر و آسیب رسان جلوگیری به عمل می آید.

پالکتومی اختیاری برای تمام ضایعات کلاس ۳ پیشنهاد می شود (۳ و ۲).

برای ضایعات کلاس ۴ که پروسه تحلیل مهاجم وسیع دارند و به بیش از $\frac{1}{3}$ کرونالی ریشه گسترده شده اند توصیه به درمان نمی شود و درمان پروتزی پیشنهاد می شود (۱-۳). انتخاب دیگر درمانی برای ضایعات کلاس ۴ رها کردن دندان بدون درمان است (۳ و ۲ و ۱).

pace و همکاران در سال ۲۰۰۸ یک گزارش موردی ICR را توصیف کردند. آنها بعد از دبریدمان شیمیو مکانیکی ناحیه تحلیل با استفاده از اولتراسونیک، از MTA برای ترمیم ضایعه تحلیلی استفاده کردند و بعد از پیگیری های ۱ و ۲ و ۴ ساله ترمیم کافی ناحیه را گزارش کردند. در این کیس دندان آسمپتوماتیک بوده و هیچ اثری از پاکت پریودنتال یافت نشد (۲).

Yilmaz و همکاران سال ۲۰۱۰، گزارش مورد از ICR را داشته که بعد از جراحی و درمان ریشه ناحیه تحلیل را

References:

1. Heithersay GS. Clinical, radiologic, and histopathologic Features of Quintessence Int 1999 Jan; 30(1):27-37. Invasive cervical resorption
2. Schwartz RS, Robbins W, Rindler E. Management of Invasive cervical Resorption. JOE 2010 Oct; 36(10):1721-30.
3. Heithersay GS. Invasive cervical resorption. Endodontic topics 2004 fall; 7: 73-92.
4. Yilmaz HG, Kalender A, Cengiz E. Use of mineral trioxide aggregate in the treatment of Invasive cervical resorption. JOE 2010 Jun; 36(1): 160-3.
5. Matter R, Pereira SA, Rodor RC. External multiple Invasive cervical resorption with subsequent arrest of

- the resorption. Dent Traumatol 2008 Oct; 24(5):556-9.
6. Baratto - Filho F, Limongi O, Araujo C de J, et al. Treatment of Invasive cervical resorption with MTA: case report. Aust Endod J 2005 Aug; 31(2): 76-7.
7. Hiremath H, Yakub SS, Metgud S, Bhagwat SV, Kulkarni S. Invasive cervical resorption: case report. JOE 2007 April; 33(8):999-1003.
8. Makkes PC, Thoden van Veltzen SK. Cervical external root resorption. J Of Dentistry 1975 Sep; 3(5): 217-222.
9. Hiremath H, Yakub SS, Metgud S, Bhagwat SV, Kulkarni S. Invasive cervical resorption: a case report. J Endod 2007; 33: 999-1003.

MTA in treatment of dental cervical root resorption: Case report

Dr.Saberi Eshagh Ali¹, Dr Farhadmollashahi Narges², Dr Mousavi Elnaz³

1- Assistant professor, department of endodontics, school of dentistry, zahedan university of medical science, Zahedan, Iran
2, 3- **(Corresponding Author)**, Post graduate student, department of endodontics, school of dentistry, zahedan university of medical science, Zahedan, Iran Elnaz32@gmail.com.

Abstract:

Introduction: Invasive cervical resorption(ICR) is a relatively uncommon form of external resorption , which may occur in any tooth in the permanent dentition , characterized by its cervical location and invasive nature , this resorptive process leads to progressive and usually destructive loss of tooth structure , the clinical features of which often resemble internal resorption"(pink tooth)" .Early diagnosis and appropriate treatment are the keys to a successful outcome.

Case report: in this study, one case of invasive cervical resorption and its treatment was explained as after anesthesia and evert the flap and corratage, repairing perforation with MTA and finally root canal treatment was prepared and patient follow for one year.

Key words: invasive cervical resorption , pink tooth , case report.