

Radicular cyst associated with a second primary molar: Case Report

M. Seyedmajidi*

R. Foroughi**

A. Gholami***

*Associate Professor of Dental Materials Research Center, School of Dentistry, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

**Assistant Professor of Oral and Maxillofacial Surgery Department, School of Dentistry, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

***Assistant of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

***Abstract**

Radicular cysts associated with deciduous teeth are rare. This report discusses a case of radicular cyst associated with a right mandibular second deciduous molar in a 12 year old boy referred for delayed eruption of second permanent premolar and rapid growth of the cyst after pulpotomy. The treatment included enucleation of the cyst and removal of the associated tooth.

Keywords: Radicular Cyst, Deciduous Tooth, Pulpotomy

Corresponding Address: Azadeh Gholami, School of Dentistry, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Email: azadehgh_2005@yahoo.com

Tel: +98-111-2291408

Received: 11 Jan 2014

Accepted: 25 May 2014

گزارش یک مورد کیست رادیکولار مرتبط با آسیای دوم شیری

دکتر آزاده غلامی***

دکتر رامین فروغی**

دکتر مریم سیدمجیدی*

* دانشیار مرکز تحقیقات مواد دندان‌دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل
 ** استادیار گروه جراحی دهان و فک و صورت دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل
 *** دستیار تخصصی پاتولوژی دهان، فک و صورت دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

آدرس نویسنده مسؤل: بابل، میدان ولایت، خیابان نوشیروانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده دندان‌پزشکی، تلفن ۰۱۱۱-۲۳۹۱۴۰۸

Email: azadehgh_2005@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۴

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۲۱

* چکیده

کیست رادیکولار مرتبط با دندان شیری، بیماری نادری است. این گزارش یک مورد کیست رادیکولار مرتبط با دندان آسیای دوم شیری سمت راست فک پایین پرسی ۱۲ ساله را مورد بحث قرار می‌دهد که به علت تأخیر در رویش دندان آسیای کوچک دوم دایمی مراجعه کرده و به دنبال درمان پالپ، اندازه کیست به سرعت افزایش یافته بود. درمان شامل خارج کردن کامل کیست و دندان مرتبط بود.

کلیدواژه‌ها: کیست رادیکولار، آسیای شیری، پالپوتومی

* مقدمه:

مرتبط و حفظ دندان دایمی جای‌گزین است. در بیش‌تر موارد، دندان‌های دایمی در موقعیت صحیح قرار خواهند گرفت، حتی اگر موقعیت اولیه آن‌ها نامناسب باشد.^(۱) بیشتر کیست‌های رادیکولار دندان‌های شیری بدون علامت هستند و در رادیوگرافی‌های معمول یا رادیوگرافی به علل دیگر کشف می‌شوند.^(۲) هدف این مطالعه معرفی یک مورد کیست رادیکولار همراه با دندان آسیای دوم شیری و علائم بالینی، رادیوگرافیکی و هیستوپاتولوژیکی آن است.

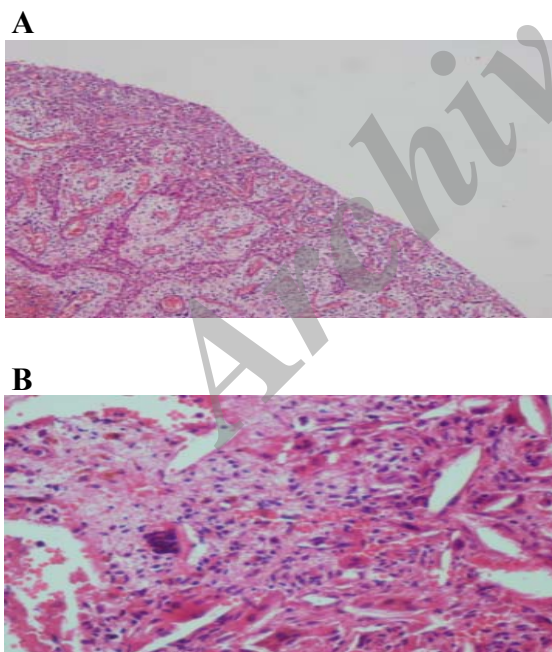
* معرفی بیمار:

بیمار پرسی ۱۲ ساله بود که در تاریخ ۹۱/۱۱/۱۹ به علت عدم رویش دندان آسیای کوچک دوم سمت راست فک پایین به دندان‌پزشک مراجعه کرده بود. براساس اظهار والدین بیمار، یک سال پیش دندان آسیای دوم شیری تحت درمان پالپوتومی قرار گرفته بود و از آن زمان بیمار مشکلی نداشت. علت مراجعه بیمار به دندان‌پزشک

اپیتلیوم موجود در اطراف انتهای دندان غیر زنده می‌تواند در اثر التهاب تحریک شود و یک کیست مفروش با اپیتلیوم یعنی کیست رادیکولار را ایجاد کند.^(۱) کیست رادیکولار ۷ تا ۵۴ درصد همه رادیولوژی‌های اطراف ریشه دندان‌ها را تشکیل می‌دهد.^(۱) براساس مطالعه‌های انجام شده، به نظر می‌رسد پوسیدگی شایع‌ترین علت ایجاد کیست رادیکولار در دندان‌های شیری است.^(۲) بیش‌ترین موارد گزارش شده از کیست رادیکولار دندان شیری، مربوط به دندان‌های آسیایی است که به دلیل پوسیدگی، دچار عفونت اطراف ریشه دندان شده‌اند.^(۳) تشکیل کیست رادیکولار در دندان‌های شیری می‌تواند موجب تحلیل یا تورم استخوان، تأخیر رویش دندان دایمی، موقعیت نامناسب دندان دایمی و نقایص مینایی دندان دایمی جای‌گزین شود.^(۴)

درمان مناسب این کیست در دندان شیری، خارج کردن کامل کیست به همراه خارج کردن دندان شیری

با توجه به یافته‌های بالینی و رادیوگرافی، درمان به صورت خارج کردن کیست به همراه آسیای دوم شیری انجام شد. نمونه جراحی شده به بخش آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت دانشکده دندان پزشکی بابل ارجاع شد. پس از ثبوت نمونه در فرمالین ۱۰ درصد و طی مراحل معمول پاساژ بافت، از بلوک‌های پارافینه نمونه مذکور اسلایدهای ریزینی تهیه شد. در نمای میکروسکوپی، ساختار کیستی مفروش از اپیتلیوم سنگفرشی مطبق غیرکراتینه‌تکثیر یافته با نمای طاق نصرتی دارای ارتشاح سلول‌های التهابی و ادم بین سلولی دیده شد. دیواره همبندی فیبروکلاژنیزه، دارای ارتشاح شدید و منتشر سلول‌های آماسی مزمن از نوع لنفوپلاسموسیت بود و عروق پر خون، خون‌ریزی خارج از عروق و شکاف‌های کلاسترول همراه با سلول‌های ژانت نیز وجود داشت که کیست رادیکولار تشخیص داده شد. (شکل شماره ۲).



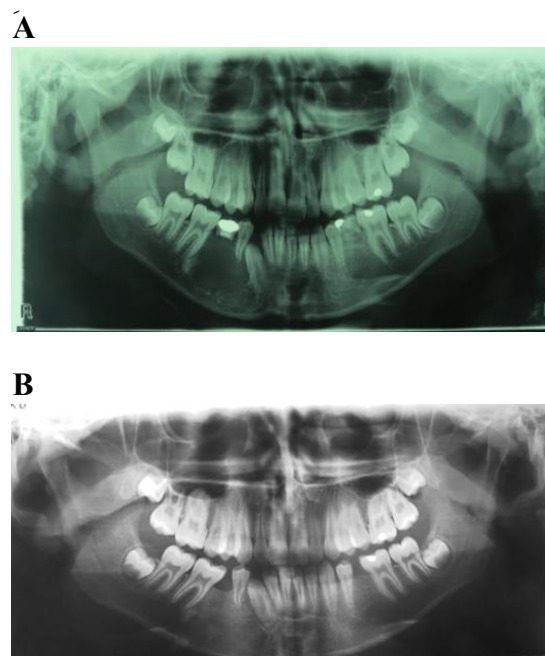
شکل ۲- نمای میکروسکوپی ساختار کیست

(A) = رنگ آمیزی هماتوکسیلین-انئوزین (×۱۰) و (B) = رنگ آمیزی هماتوکسیلین-انئوزین (×۴۰)

کنترل دوره‌ای دندان‌ها و همچنین تأخیر رویش آسیای کوچک ذکر شد. دندان آسیای دوم شیری بیمار هنگام مراجعه لقی بود.

بعد از انجام رادیوگرافی پانورامیک با هدف یافتن علت تأخیر رویش دندان آسیای کوچک دوم، ضایعه رادیولوستی در محل دندان آسیای دوم شیری در سمت راست فک پایین مشاهده و بیمار به جراح فک و صورت جهت خارج نمودن ضایعه ارجاع شد.

در رادیوگرافی پانورامیک، رادیولوسنسی یونی لاکولار با حدود مشخص و صاف در ناحیه آپکس دومین آسیای شیری فک پایین در سمت راست دیده شد که اندازه آن ۲/۵×۳ سانتی‌متر بود. حدود لوسنسی از دیستال ریشه دندان نیش رویش نیافته تا ریشه مزیال آسیای اول دایمی و همچنین از نوک ریج دندانی، در نوک ریشه آسیای شیری تا لبه تحتانی فک پایین گسترش یافته بود. عدم حضور جوانه دندان‌های آسیای کوچک دوم در هر دو طرف فک پایین مشاهده شد (شکل شماره ۱).



شکل ۱- رادیوگرافی پانورامیک بیمار قبل از جراحی (A) رادیوگرافی پانورامیک بیمار ۱۰ ماه پس از برداشت ضایعه (B)

* بحث و نتیجه گیری:

این مطالعه یک مورد کیست رادیکولار مرتبط با دندان آسیای شیری را گزارش کرد که فاقد علائم بالینی بود و با تورم استخوانی یا درد همراه نبود.

کیست رادیکولار به دنبال التهاب از بقایای اپیتلیالی مالاسه ایجاد می‌شود و شیوع آن در دندان‌های شیری بسیار کم گزارش شده است. اگرچه به نظر می‌رسد شیوع آن بیش‌تر از مقدار گزارش شده باشد؛ زیرا رادیولوسنسی‌های مربوط به دندان‌های شیری به طور معمول مورد غفلت قرار می‌گیرند و اغلب بعد از خارج کردن دندان شیری، بهبود می‌یابند.^(۳) مس و همکاران براساس مطالعه بر روی ضایعه‌های رادیولوستنت همراه ۴۹ دندان آسیای شیری، شیوع کیست رادیکولار را ۷۳/۵ درصد گزارش کردند و نتیجه گرفتند که شیوع این کیست در دندان‌های شیری در مقایسه با سایر ضایعه‌های رادیولوستنت کم نیست.^(۲)

کیست‌های رادیکولار به طور معمول بدون علامت هستند و با رادیوگرافی اطراف ریشه دندان‌ها از ناحیه، تشخیص داده می‌شوند؛ زیرا عفونت پالپ و پرپودنتال دندان‌های شیری در مقایسه با دندان‌های دایمی، تمایل بیش‌تری برای خروج از استخوان دارد.^(۳و۴و۸) گاهی پالپوتومی و پالپکتومی موجب تشکیل کیست در دندان‌های شیری می‌شوند. این کیست‌ها علائم بالینی ویژه‌ای شامل رشد سریع، اندازه بزرگ، تورم دیواره استخوانی سمت باکال و جابه‌جایی دندان دایمی را نشان می‌دهند.^(۶) در بیمار معرفی شده کیست رادیکولار فاقد علائم بالینی بود و با تورم استخوانی و یا درد همراه نبود. اما در گزارش الانگو و همکاران، بیمار دارای تورم بدون درد دیواره استخوانی در سمت باکال در ناحیه اولین آسیای شیری سمت چپ فک پایین بود.^(۹) در بیمار گزارش شده توسط طوماریان و همکاران، تورم قابل لمس دیواره استخوانی سمت باکال در ناحیه دندان آسیای شیری سمت چپ فک پایین وجود داشت.^(۱۰) از ۲۳ مورد کیست رادیکولار دندان‌های شیری که توسط لوستمن و همکاران ارائه شدند،

۸ مورد تورم استخوانی و ۹ مورد جابه‌جایی دندان دایمی زیرین داشتند.^(۳)

پنوماستا و همکاران موردی از کیست رادیکولار همراه با دندان شیری را گزارش کردند که دارای تورم غیرحساسی در سمت چپ فک پایین به همراه آسیای دوم شیری دارای پوسیدگی بود.^(۱۱) راماکیشنا و همکار بیماری را با تورم غیرحساس در ناحیه خلفی سمت راست فک پایین، همراه با دندان آسیای دوم شیری دارای پوسیدگی گزارش کردند که در بررسی، دیواره استخوانی سمت باکال به طور قابل ملاحظه‌ای نازک و دیواره استخوانی سمت لینگوال دست نخورده بود.^(۴)

کیست رادیکولار در دندان‌های شیری در ناحیه بین ریشه‌ای قرار می‌گیرد و ریشه‌ها را احاطه می‌کند، ولی در دندان‌های دایمی در آپکس ریشه قرار می‌گیرد.^(۴) کیست اطراف ریشه دندان‌ها همراه با یک دندان شیری ممکن است در نمای رادیوگرافی با گرانولوم اطراف ریشه دندان‌ها یا کیست دنتی ژروس دندان دایمی جای‌گزین آن، در تشخیص افتراقی قرار گیرد. البته کیست دنتی ژروس را می‌توان با اتصال آن به محل تلاقی سمان و مینای دندان دایمی زیرین تشخیص داد.^(۸و۹) در گزارش حاضر، به دلیل فقدان دندان دایمی جای‌گزین، تشخیص کیست دنتی ژروس منتفی بود. از طرف دیگر به دلیل همراهی این کیست با دندان غیرزنده و اتصال کیست به آپکس دندان مذکور تشخیص کیست رادیکولار مطرح شد.

داروهای داخل کانال به عنوان یک عامل تحریک‌کننده برای رشد سریع کیست ذکر شده‌اند.^(۸) فرموکوزول در ترکیب با پروتئین‌های بافت می‌تواند باعث تحریک پاسخ ایمنی و بزرگ شدن یا تشکیل کیست شود.^(۸) در مورد بیمار حاضر نیز درمان پالپ به صورت پالپوتومی یک سال قبل از بروز کیست جهت دندان مذکور انجام شده بود که تأییدی بر اثر احتمالی داروهای مورد استفاده در پالپوتومی (نظیر فرموکوزول) است.

* مراجع:

1. Neville BW, Damm D, Allen CM, Bouquot JE. Oral and maxillofacial pathology. 3rd ed. St. louis: WB Saunders Co; 2009. 130-5
2. Delbem AC, Cunha RF, Vieira AE, Pugliesi DM. Conservative treatment of a radicular cyst in a 5 years-old child: a case report. Int J Paediatr Dent 2003 Nov; 13 (6): 447-50
3. Lustmann J, Shear M. Radicular cysts arising from deciduous teeth. Review of the literature and report of 23 cases. Int J Oral Surg 1985 Apr; 14 (2): 153-61
4. Ramakrishna Y, Verma D. Radicular cyst associated with a deciduous molar: A case report with unusual clinical presentation. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2006 Sep; 24 (3): 158-60
5. Gandhi S, Franklin DL. Presentation of a radicular cyst associated with a primary molar. Eur Arch Paediatr Dent 2008 Mar; 9 (1): 56-9
6. Chiu WK, Sham AS, Hung JN. Spontaneous alignment of permanent successors after enucleation of odontogenic cysts associated with primary teeth. Br J Oral Maxillofac Surg 2008 Jan; 46 (1): 42-5
7. Johann AC, Gomes Cde O, Mesquita RA. Radicular cyst: a case report treated with conservative therapy. J Clin Pediatr Dent 2006 Fall; 31(1): 66-7
8. Eidelman E, Holan G, Fuks AB. Mineral trioxide aggregate vs. formocresol in pulp-tomized primary molars: a preliminary report. Pediatr Dent 2001 Jan-Feb; 23 (1): 15-8
9. Elango I, Baweja DK, Noorani H, Shivaprakash PK. Radicular cyst associated with deciduous molar following pulp therapy: a case report. Dental Research J 2008; 5 (2): 95-8

در بیمار حاضر یافته‌های حین جراحی، کیست رادیکولار را به عنوان تشخیص مطرح کرد و ضایعه هیچ ارتباطی با دندان نیش رویش نیافته نداشت. درمان مناسب در این موارد خارج کردن کامل کیست، خارج کردن دندان شیری و حفظ دندان دایمی است.^(۴-۶) البته به دلیل عدم حضور دندان دایمی جای‌گزین یعنی آسیای کوچک دوم در رادیوگرافی، درمان ضایعه شامل خارج کردن دندان آسیای دوم شیری به همراه کیست بود. ترمیم ضایعه داخل استخوان پس از جراحی کودکان، به دلیل سرعت بالای استخوان‌سازی اغلب به خوبی انجام می‌شود.^(۵) کیست رادیکولار همراه با دندان دایمی در مواردی که کوچک باشد اغلب با درمان پالپ بهبود می‌یابد، اما در ضایعه‌های بزرگ معمولاً درمان بیش‌تری لازم است. در سیستم دندان‌های مختلط به دلیل وجود دندان‌های دایمی در حال تکامل، باید روش جراحی انتخاب شود که کم‌ترین احتمال آسیب‌رسانی را داشته باشد.^(۴)

پنوماستا و همکاران برای کیست رادیکولار همراه با دندان‌های آسیای شیری فک پایین، جهت حفظ جوانه دندان آسیای کوچک درمان محافظه کارانه‌ای را انجام دادند که شامل خارج کردن دندان‌های آسیای شیری پوسیده و برداشت قسمت سطحی دیواره کیست بود. پی‌گیری بیمار بعد از ۸ ماه، رویش دندان‌های آسیای کوچک در موقعیت صحیح و تشکیل استخوان جدید در ضایعه را مشخص کرد.^(۱۱) در گزارش گاندهی از یک کیست رادیکولار همراه با دندان آسیای دوم شیری فک پایین درمان به صورت خارج کردن کامل کیست و خارج کردن دندان شیری انجام شد و بیمار ۱۲ ماه بعد از درمان هیچ علامتی نداشت و در رادیوگرافی نیز ضایعه با استخوان ترمیم شده بود.^(۵) به نظر چپو و همکاران نیز بهترین درمان در این مورد عبارت است از: خارج کردن کامل کیست، خارج کردن دندان شیری و حفظ دندان دایمی.^(۶)

10. Toomarian L, Moshref M, Mirkarimi M, et al. Radicular cyst associated with a primary first molar: a case report. *J Dent (Tehran)* 2011 Fall; 8 (4): 213-7

11. Penumasta NV, Nallanchakrava S, Muppa R, et al. Conservative approach in the management of radicular cyst in a child: case report. *Case Rep Dent* 2013; 2013: 123148

Archive of SID