

دندان های بی ریشه (گزارش یک مورد)

مریم مصباحی* - فاطمه جهانی مقدم**

* استادیار گروه آموزشی کودکان، دانشکده ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز
** دستیار دندانپزشکی کودکان، دانشکده ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

چکیده

بیمار، کودکی هشت ساله بود، که با شکایت اصلی شمار کم دندان های خود به بخش کودکان دانشکده ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز مراجعه کرد. در معاینه ی بالینی شمار کم دندان ها و در بررسی پرتونگاری، نبود مادرزادی و تشکیل نشدن ریشه در شماری زیاد از دندان های دایمی مشاهده گردید. بیمار مورد نظر، بی هر گونه علائم و نشانه ای از بیمار های سیستمیک، ناهنجاری های تکاملی و یا مشکلات سندرومیک بود.

واژگان کلیدی: دندان های بی ریشه، شمار کم دندان ها، سندروم ها

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۲/۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۴/۲

مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز. سال هشتم؛ شماره یک، ۱۳۸۶ صفحه ی ۸۶ تا ۹۲

* نویسنده ی مسوول مکاتبات: مریم مصباحی. شیراز- خیابان قصردشت- دانشکده ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز- گروه آموزشی کودکان- تلفن: ۴-۶۲۶۳۱۹۳-۰۷۱۱
پست الکترونیک: mmebahi@sums.ac.ir

درآمد

ناهنجاری‌های دندانی می‌توانند به‌عنوان شاخصی مهم در بسیاری از سندروم‌ها مطرح باشند و در بسیاری موارد، وجود آنها می‌تواند یک راهنمای تشخیصی با ارزش برای شناخت برخی ناهنجاری‌های تکاملی باشد^(۱).

در این میان، ناهنجاری‌های مربوط به ریشه‌ی دندان‌ها، به‌ویژه به‌عنوان یافته‌ای شایع در شماری از بیماری‌های وراثتی و ناهنجاری‌های کروموزومی دیده می‌شود^(۲). رویش دندان‌های بی‌ریشه، پدیده‌ای کمیاب است، که می‌تواند در دندان‌های ناتال و نئوناتال دیده شود^(۳و۴). افزون بر آن، این مساله می‌تواند در دندان‌های در حال تکامل، که در برابر پرتوهای ناشی از پرتودرمانی قرار دارند نیز، ایجاد شود^(۵و۶).

دیسپلازی دنتین نیز، گروهی از بیماری‌های توارثی مربوط به دنتین است، که به دو دسته‌ی دیسپلازی دنتین ریشه‌ای (دنتین دیسپلازی گونه‌ی یک) و دیسپلازی دنتین تاجی (دنتین دیسپلازی گونه‌ی دو) رده بندی می‌شود. دندان‌های دارای ریشه‌ی کوتاه و به‌ویژه بی‌ریشه، یک یافته تشخیصی مهم در بیماران دچار دنتین دیسپلازی گونه‌ی یک به‌شمار می‌آید^(۱).

دیگر بیماری‌ها، سندروم‌ها و ناهنجاری‌های تکاملی، که احتمال وجود دندان‌هایی با ریشه‌ی کوتاه و بی‌ریشه در آنها مطرح است، عبارت‌هستند از: پسودوهیپوپاراتیروئیدیسم، تالاسمی، ایدئوپاتیک هیپوپاراتیروئیدیسم، آتروفی همی فاسیال، همی هیپرتروفی مادرزادی، سندروم روت ماند-تامپسون (Rothmund-Thomson syndrome)، کوتولگی میکروسفالیک، بیماری‌های مادرزادی کلیوی، کم‌کاری غده‌ی هیپوفیزو شماری فزون از سندروم‌هایی، که با کوچک بودن جثه‌ی بیمار همراه هستند^(۷،۸،۹،۱۰و۱۱).

افزون بر این، وجود هر گونه عفونت، تروما و نئوپلازی در جای تشکیل دندان‌های دایمی در حال تکامل نیز، می‌تواند به‌عنوان دیگر علل ایجاد کننده‌ی دندان‌های بی‌ریشه مطرح باشد^(۹). با این‌همه، وجود دندان‌های دارای ریشه‌ی کوتاه و یا بی‌ریشه به

صورت یک ویژگی جداگانه، در موارد بسیار محدود و تنها به صورت گزارش مورد در بررسی مقاله‌ها یافت می‌شود^(۱۰و۱۱).

در گزارش کنونی، وجود دندان‌های دایمی بی‌ریشه همراه با نبود مادرزادی شماری از دندان‌ها در یک کودک با ساختار دندان‌های شیری طبیعی و بی‌هرگونه مشکل سیستمیک شرح داده شده است.

شرح مورد

بیمار، پسر بچه‌ای هشت ساله بود، که در مهرماه سال ۱۳۸۵ به بخش کودکان دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز مراجعه کرد. شکایت اصلی بیمار و پدر و مادر وی، شمار کم دندان‌های او بود. این کودک، نخستین فرزند خانواده بوده و پدر و مادر وی با یکدیگر نسبت خانوادگی نداشتند. تنها فرزند دیگر این خانواده، یک پسر بچه‌ی پنج ساله بود، که هیچ‌گونه مشکل سیستمیک و دندانی نداشت. در پیشینه‌ی پزشکی و دندانی پدر و مادر این بیمار، مشکل خاصی گزارش نگردید و پیشینه‌ی خانوادگی کودک نیز، موردی چشمگیر نداشت. خانواده‌ی وی در استان فارس و در شهرستان مرودشت زندگی می‌کردند. این کودک، در هفته‌ی ۳۶ از دوران بارداری زاده شده و به‌هنگام تولد مشکلی ویژه نداشت، ولی اطلاعات مربوط به وزن، قد و اندازه‌ی دور سر وی در زمان تولد در دسترس نبود. با توجه به گزارش مادر کودک، این پسر بچه، یک نوزاد سررس (Full-Term) بوده و پیش از تولد در برابر هیچ‌گونه مورد مشکوک قرار نداشت. سال‌های آغازین دوران کودکی نیز، بی‌مشکل خاص سپری شده و مراحل تکاملی کودک به‌طور طبیعی گذشته شده بود.

در بررسی بیمار به وسیله‌ی پزشک متخصص کودکان، هیچ‌گونه مشکل ویژه گزارش نگردید و همه‌ی آزمایش‌های پاراکلینیکی، مانند بررسی کلسیم، فسفر، آلکالین فسفاتاز، BUN، کراتینین، PTH، TFT و ... در دامنه‌ی طبیعی بودند (نگاره‌ی ۱).

در بررسی بالینی حفره‌ی دهان، بیمار در دوره‌ی دندان‌مختلط قرار داشت و نبود شماری زیاد از دندان‌های جلویی کودک نمایان بود. اندازه‌ی دندان‌ها، طبیعی به نظر می‌رسید و رنگ آنها طبیعی بود. با وجود مناطقی از پوسیدگی‌های میان‌دندانی، مینای دندان‌ها به نظر سالم و بی‌نقص بود. لثه و بافت‌های پیرامون دندان‌هائیز، دارای رنگ و قوام طبیعی و بهداشت دهان بیمار پذیرفتنی بود (نگاره‌ی ۲ الف و ب).

در بررسی پرتونگاری پانورامیک بیمار، یافته‌هایی چشمگیر دیده شد. در فک پایین دندان‌های سانترال و لترال دایمی به‌نبود مادرزادی دچار بودند و در دندان‌های کانین و پرمولارهای دایمی، هیچ‌گونه شواهدی از تشکیل ریشه وجود نداشت. نخستین مولرهای دایمی فک پایین در هر دو سمت بیمار بی‌ریشه‌ی مزایل بودند و دومین و سومین مولرهای دایمی نیز، در مرحله‌ی تشکیل و تکامل تاج قرار داشتند.

از میان دندان‌های شیری فک پایین، تنها مولرهای دوم شیری وجود داشتند، که یافته‌ای غیرمعمول در بررسی پرتونگاری آنها دیده نشد. در فک بالا، شمار دو دندان از دندان‌های جلویی دایمی حضور داشتند، که احتمالاً این دو دندان، لترال‌های دایمی بودند، که هر دو بی‌ریشه بوده و دندان‌های سانترال دایمی به‌نبود مادرزادی دچار بودند. در دندان‌های کانین و پرمولارهای دایمی فک بالا نیز، همانند فک پایین، هیچ‌گونه شواهدی از تشکیل ریشه وجود نداشت. نخستین مولرهای دایمی فک بالا نیز، در هر دو سمت بیمار به نظر می‌رسید، که تنها دارای یک ریشه بودند، که احتمالاً این ریشه، ریشه‌ی پالاتال بود و دو ریشه‌ی دیگر قابل دیدن نبودند و دومین و سومین مولرهای دایمی فک بالا نیز، در مرحله‌ی تشکیل تاج قرار داشتند.

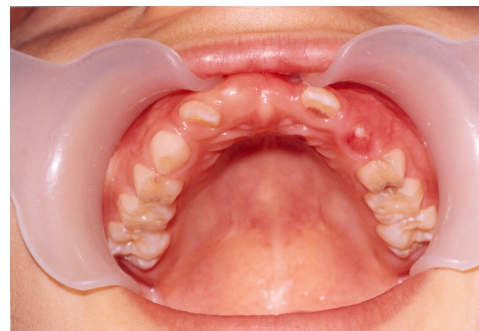
در پیوند با ساختار دندان‌های شیری فک بالا نیز، دندان‌های کانین و مولرهای شیری هیچ‌گونه یافته‌ی غیرمعمول در عکس پرتونگاری نداشتند و تحلیل فیزیولوژیک ریشه در دندان کانین شیری سمت



نگاره‌ی ۱: کودک هشت ساله‌ی بی‌هرگونه علائم و نشانه‌ای از مشکلات سندرومیک



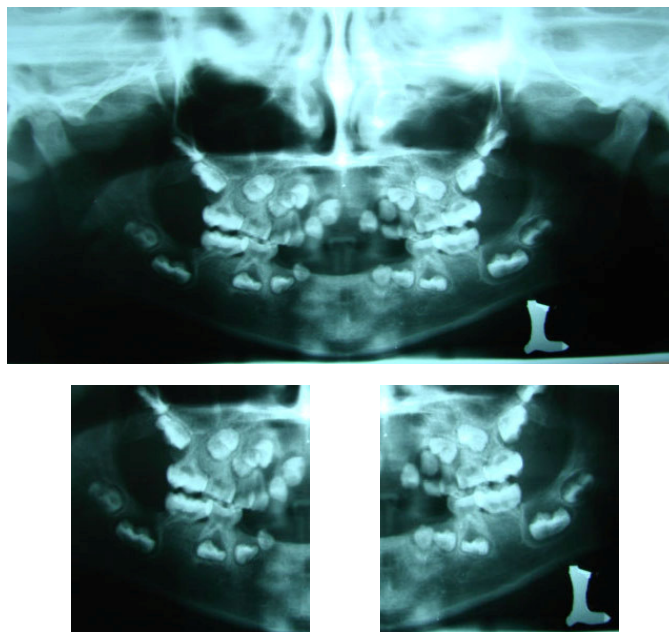
نگاره‌ی ۲-الف: نبود دندان‌های سانترال و لترال دایمی فک پایین



نگاره‌ی ۲-ب: نبود دندان‌های سانترال دایمی فک بالا- اندازه و رنگ دندان‌های شیری و دایمی موجود در هر دو فک طبیعی به نظر می‌رسد.

دندان ها قرار بود، که پرتونگاری های پری اپیکال نیز، از دندان های مورد نظر فراهم گردد، که متأسفانه به علت مراجعه نکردن بیمار این امکان فراهم نگردید.

چپ و مولرهای نخست شیری فک بالا نمایان بود (نگاره ی ۳). البته، در اینجا، بیان این نکته ضروری به نظر می رسد، که برای بررسی دقیق تر نمای پرتونگاری



نگاره ی ۳: در تصویر پرتونگاری در مولرهای نخست دایمی فک پایین، تنها ریشه ی دیستال و در مولرهای نخست دایمی فک بالا، تنها ریشه ی پالاتال مشاهده می شود. افزون بر آن، دندان های کناری فک بالا و دندان های کائین و پرمولرهای دایمی در هر دو فک، بی هر گونه شواهدی از تشکیل ریشه هستند.

بحث

آنها مشاهده نگردید. البته، گفتنی است، که برای بررسی دقیق تر ساختار مینا و عاج دندان در این کودک، بهتر بود که دندان ها بررسی بافت شناختی می شدند، ولی با توجه به این، که شکایت اصلی بیمار و پدر و مادر وی، شمار کم دندان های او بود، پیشنهاد کشیدن دندان های موجود برای بررسی میکروسکوپی تا اندازه ای غیر منطقی به نظر می رسید. با این وجود، حتی در صورت امکان پذیرش این پیشنهاد از سوی بیمار نیز، همان گونه که پیشتر عنوان شد، به علت مراجعه نکردن بعدی بیمار، امکان بررسی بیشتر در این زمینه فراهم نگردید. لازم به یادآوری است، که در بیشتر ناهنجاری های تکاملی مربوط به مینا و عاج دندان، تغییر در نمای بالینی دندان ها دیده می شود، در حالی که، همان گونه که در نگاره ی ۲ مشاهده می شود، نمای بالینی

همان گونه که پیشتر عنوان شد، وجود دندان های بی ریشه یا دارای ریشه ی کوتاه، یافته ای است که عمدتاً همراه با ناهنجاری های تکاملی، بیماری های مادرزادی و یا سندروم های خاص مشاهده می شود، اما وجود دندان های بی ریشه همراه با نبود مادرزادی شماری از دندان ها در گزارش کنونی، در کودکی دیده شد، که بی هر گونه علائم و نشانه ای از مشکلات و بیماری های سیستمیک بود. در این کودک، هیچ گونه نشانه ای از سندروم خاصی وجود نداشت و همه ی آزمایش های مربوط به شیمی خون و بررسی های هورمونی در دامنه ی طبیعی قرار داشتند. ساختار دندان های شیری و دایمی کودک، هر دو، در دامنه ی زمانی طبیعی رویش یافته بودند و هیچ گونه علائمی از ساختار غیرطبیعی مینا یا عاج نیز، در

همراه با اسـتئوژنز ایمپرفکتا (osteogenesis imperfecta) و یا بی آن دیده شده است^(۲)، ولی نبود علائمی، مانند ساختار غیرطبیعی عاج، رنگ زرد متمایل به خاکستری در دندان ها، وجود نواحی رادیولوسنت متعدد در نواحی پری اپیکال، استخوان های شکننده، اسکلرای آبی رنگ و کمائی بودن اندام ها، احتمال وجود این گونه ناهنجاری های تکاملی را نیز، در بیمار شرح داده شده در این گزارش رد می کند^(۱۳).

وجود دندان هایی با ریشه ی کوتاه، به ویژه در دندان های جلویی، یک یافته ای شایع در کوتولگی میکروسفالیک به شمار می آید و در بسیاری از سندروم هایی، که با کوچکی جثه ی بیمار همراه هستند نیز، دندان های با ریشه ی کوتاه گزارش می شوند^(۱۱ و ۱۲). ولی با توجه به این که قد و وزن بیمار گزارش شده با توجه به سن وی در گستره ی طبیعی قرار داشت و نظر به این که، هیچ گونه علائم و نشانه ای از ناهنجاری های سندرومیک نیز، در این کودک یافت نگردید، احتمال وجود چنین ناهنجاری هایی نیز در بیمار یاد شده منتفی است.

در برخی ناهنجاری های هورمونی، مانند کم کاری غده ی هیپوفیز نیز، ریشه های بیشتر دندان ها به گونه ای چشمگیر کوتاه تر از اندازه ی طبیعی هستند، در حالی که، اندازه ی تاج دندان ها در این گونه از ناهنجاری های هورمونی انحرافی چشمگیر از دامنه ی طبیعی ندارد. افزون بر آن، در کم کاری غده ی هیپوفیز، قوس دندانی در بیماران مبتلا بسیار کوچک بوده و در نتیجه، در بسیاری موارد مال اکلوزن های دندانی دیده می شوند. افزایش ضخامت دیواره ی عاجی و در نتیجه، کاهش اندازه ی اتاقک پالپ نیز، یافته ی دندانی شایع در بیماران مبتلا به کم کاری غده ی هیپوفیز به شمار می آید^(۷). ولی، نظر به این که، اندازه ی قوس دندانی و اتاقک پالپ هیچیک در بیمار شرح داده شده در این گزارش تغییری چشمگیر از وضعیت طبیعی نداشتند و افزون بر آن، همان گونه که، پیشتر عنوان شد، آزمایش های هورمونی این بیمار نیز، همگی در گستره ی

دندان های موجود در بیمار شرح داده شده در این گزارش کاملاً طبیعی به نظر می رسید.

در بررسی مقاله ها، یک مورد از وجود دندان های بی ریشه به صورت یک ویژگی جداگانه در گزارش براون (Brown) یافت شد، که دندان های بی ریشه همراه با لقی زودرس را در یک پدر و پسر دید، که از لحاظ جسمی و فیزیکی کاملاً طبیعی بودند^(۱۱). افزون بر آن لئونارد (Leonard) نیز، کوتاهی ریشه را در همه ی دندان های یک پسر بچه ی ۱۱ ساله، که بی هرگونه مشکل سیستمیک بود، به صورت یک ویژگی جداگانه گزارش کرد. در گزارش لئونارد، از کوتاهی ریشه ی دندان ها، به عنوان پدیده ای کمیاب یاد شده است، که ممکن است در بخش هایی از فک، مانند ناحیه ی دندان های مولر سوم و یا پرمولرهای فک پایین دیده شود و شاید بتوان آن را به عنوان یک انحراف از وضعیت طبیعی انگاشت^(۱۰). از سوی دیگر، وجود دندان های با ریشه ی کوتاه، به عنوان یافته ای معمول و شایع در ناحیه ی جلویی فک بالا در ژاپنی ها گزارش شده است^(۱۲).

دندان های دارای ریشه ی کوتاه و یا بی ریشه در دنتین دیسپلازی گونه ی یک و سندروم روت ماند-تامپسون هم، به عنوان یافته ای شایع گزارش شده است، ولی در هر دوی این ناهنجاری های تکاملی، مسدود بودن اتاقک پالپ در دندان های درگیر مشاهده می شود، که در بیمار شرح داده شده در گزارش کنونی، در هیچ یک از دندان ها چنین یافته ای مشاهده نگردید^(۱۱ و ۱۲). افزون بر آن، نبود علائمی، چون آتروفی پوست، آب مروارید دو سویه، طاسی و ناهنجاری های اسکلتی در این کودک، احتمال وجود سندروم روت ماند-تامپسون را به کلی از میان می برد^(۷). از سوی دیگر، نبود علائمی، چون نواحی رادیولوسنت متعدد در ناحیه ی پری اپیکال دندان ها و نمای آبشاری توپول های عاجی، احتمال وجود دنتین دیسپلازی گونه ی یک را نیز، منتفی می کند^(۱۳).

افزون بر آن، در برخی گزارش ها وجود دندان هایی با ریشه ی کوتاه و نازک در بیماران مبتلا به دنتینوژنز ایمپرفکتا (dentinogenesis imperfecta)

عامل سبب شناختی برای ایجاد دندان های بی ریشه و یا تشکیل نشدن دندان ها، مطرح باشد، یافت نگردید و با توجه به به دانسته ها ی موجود دندان های بی ریشه همراه با نبود مادرزادی شماری از دندان ها در یک بیمار، بی هر گونه نشانه ای از مشکلات سیستمیک، پدیده ای کمیاب و جالب توجه است، که گزارش های پیشین درباره ی آن بسیار کم شمار است.

طبیعی بودند، بنابراین، احتمال این که ناهنجاری های هورمونی، به عنوان یک عامل سبب شناختی، در بیمار شرح داده شده مطرح باشند نیز، مردود است.

نتیجه گیری

با در نظر گرفتن موارد یاد شده، آنچه که در این گزارش جالب توجه است، این که، در بیمار شرح داده شده، هیچگونه مورد مشکوک، که بتواند به عنوان یک

References

1. Kantaputra PN. A newly recognized syndrome of skeletal dysplasia with opalescent and rootless teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92: 303-307.
2. Witkop CJ, Jaspers MT. Teeth with short, thin, dilacerated roots in patients with short stature : A dominantly inherited trait. *Oral Surg* 1982; 54: 553-559.
3. Galassi MS, Santos-Pinto L, Ramalho LT. Natal maxillary primary molars: case report. *J Clin Pediatr Dent* 2004; 29: 41-44.
4. Friend GW, Mincer HH, Carruth KR, Jones JE. Natal primary molar: case report. *Pediatr Dent* 1991; 13: 173-175.
5. Brin I, Zilberman Y, Galili D, Fuks A. Eruption of rootless teeth in congenital renal disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985; 60: 61-64.
6. Piloni MJ, Ubios AM. Impairment of molar tooth eruption caused by x-radiation. *Acta Odontol Latinoam* 1996; 9: 87-92.
7. Bottomley WK, Box JM. Dental anomalies in the Rothmund-Thomson Syndrome. *Oral surg* 1976; 41: 321-326.
8. Sauk JJ, Delaney JR. Taurodontism, diminished root formation, and microcephalic dwarfism. *Oral Surg* 1973 ; 36: 231-235.
9. Seow WK. Root agenesis associated with chronic infection and traumatic curettage of the maxillary sinus. *Pediatr Dent* 1994; 16: 227-230.
10. Leonard M. Diminished root formation. *Oral Surg* 1972; 34: 205-208.
11. Brown HC. Hypoplasia of the dentition. *Am J Orthod Oral Surg* 1944; 30: 102-103.
12. Ando S, Kiyokawa K, Nakashima T, Shinbo K, Sanka Y, Oshima S, et al. Studies on the consecutive surgery of succedaneous and permanent dentition in Japanese children. *J Nihon Univ Sch Dent* 1967; 9: 67-82.
13. Dummett C.O. Anomalies of the developing dentition. In : Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields HW, Mctigue DJ, Nowak A, editors . *Pediatric dentistry, infancy through adolescence*. 4th ed, Philadelphia; W.B Saunders: 2005. p. 70

Abstract

Root less Teeth; Report of a Case**Mesbahi M.* - Jahanimoghadam F.****

* Assistant Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences

** Resident, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences

In this case report, dental status of a boy aged eight years, referred to the pediatric department of dental school of Shiraz University of Medical Sciences is presented and explained. His main chief complaint was reduced number of the teeth. During clinical evaluation, hypodontia, and in radiographic examination, congenital missing and rootlessness of many permanent teeth were evident. The patient did not have any evidence of systemic diseases, developmental anomalies and/or syndromic defects.

Key words: Rootless teeth, Hypodontia, Syndromes

Shiraz Univ. Dent. J. 2007;8(1): 86-92
