

گزارش یک مورد مولر دوم فک بالا دارای دو ریشه پالاتال

دکتر محمدحسن ضرابی*، دکتر هدایت گرجستانی**

چکیده

سابقه و هدف: آگاهی از تنوعات آناتومیک حفره پالپ دندان‌ها به ویژه در دندان‌های چندریشه عاملی مهم در تشخیص و درمان اندودنتیک موفق می‌باشد. درمان ریشه مولر دوم چهار ریشه فک بالا تنها در تعداد بسیار کمی از گزارشات ارائه شده است. هدف این گزارش مورد ارائه و شرح درمان ریشه یک مولر دوم فک بالا با چهار ریشه بود.

گزارش مورد: دختر خانم ۲۰ ساله‌ای بدون سابقه بیماری سیستمیک به منظور درمان دندان مولر دوم سمت چپ فک بالا معرفی شده بود. در بررسی رادیوگرافی‌های تشخیصی وجود آنومالی در ریشه‌ها واضح بود. پس از تهیه حفره دسترسی وجود چهار مدخل که هر کدام مربوط به یک ریشه مجزا بودند تأیید گردید. درمان ریشه کامل در هر چهار کانال انجام شد.

نتیجه‌گیری: گزارش حاضر نشان می‌دهد که دندانپزشک باید از تنوعات آناتومیک در حین مراحل تشخیص و درمان مولرهای فک بالا آگاه بوده تا با وجود مشکلات موجود در آناتومی فضای پالپ، درمان ریشه مناسب را انجام دهد.

کلید واژگان: فک بالا، ریشه پالاتال، دندان مولر دوم

تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۸۵/۵/۶

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۴/۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۱۱/۲۵

مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دوره ۲۶، شماره ۱، بهار ۱۳۸۷، ۶۳-۶۰

مقدمه

آگاهی از ویژگی‌ها و تنوعات آناتومیک حفره پالپ دندان‌ها به ویژه در دندان‌های چندریشه یک نیاز اساسی در تشخیص و درمان اندودنتیک موفق می‌باشد. عدم درمان مناسب یک کانال می‌تواند به شکست درمان ریشه دندان منجر شود (۱،۲). به طور کلی ویژگی‌های آناتومیک مولرهای دائمی فک بالا به عنوان گروهی از دندان‌ها با سه ریشه، شامل یک ریشه پالاتال و دو ریشه باکال و هر کدام با یک کانال توصیف شده است. وجود کانال دوم در ریشه مزیباکال نیز بسیار شایع است. چنانچه به وجود این کانال مشکوک بودیم ممکن است بتوانیم آنرا از روی رادیوگرافی‌ها کشف نماییم (۳). برخی مطالعات تنوعاتی را در تعداد کانال‌های ریشه گزارش کرده‌اند. Beatty (۱۹۸۴) یک مولر اول ماگزیلا با پنج کانال را گزارش کرد (۴). Bond و همکاران (۱۹۸۸) (۵)، Ruiz- و Martinez-Berna و Badanelli (۱۹۸۳) (۶) مولرهای ماگزیلا با سه ریشه و شش کانال را گزارش کردند. در مولرهای فک بالا تعداد ریشه‌ها نیز می‌تواند تغییر کند.

Diamond (۱۹۵۲) دو مولر اول ماگزیلا با ۴ ریشه که دو عدد آنها پالاتالی، بزرگ و متباعد و دو عدد دیگر باکالی بودند را گزارش کرد (۷). Slowey (۱۹۷۴) همچنین درمان یک مولر اول ماگزیلا با دو ریشه پالاتال را گزارش کرد و یک مولر دوم ماگزیلا با چهار ریشه جداگانه را نشان داد (۳). Thews (۱۹۷۹) درمان اندودنتیک یک مولر اول ماگزیلا را گزارش کرد که دو ریشه پالاتال کاملاً متباعد داشت (۸). Slowey (۱۹۷۹) نمونه‌ای از مولرهای دوم ماگزیلا را گزارش کرد که در آن دو ریشه پالاتال به دلیل عدم دقت کافی در بررسی رادیوگرافی از نظر افتاده بودند. Stone و Stoner (۱۹۸۱) درمان یک مولر دوم ماگزیلا با دو ریشه پالاتال مجزا را گزارش کردند (۱۰). همچنین Barbizam و همکاران (۲۰۰۴) دو مورد کلینیکی مولرهای اول و دوم ماگزیلا با چهار ریشه (۱۱) و پرتوی (۱۳۸۳) یک مورد مولر اول فک بالا با دو ریشه پالاتالی (۱۲) و همچنین ضرابی (۱۳۸۳) یک مورد کلینیکی مولر دوم فک بالا با دو ریشه مجزا در پالاتال را گزارش کردند (۱۳). مطالعاتی انجام شده

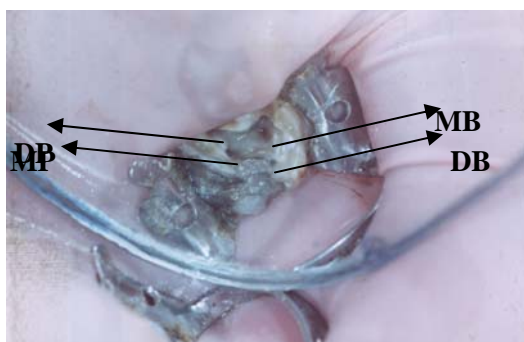
*نویسنده مسئول: استاد گروه اندودانتیکس، دانشکده و مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد. E-mail: zarrabimh@mums.ac.ir

**استادیار گروه اندودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان.

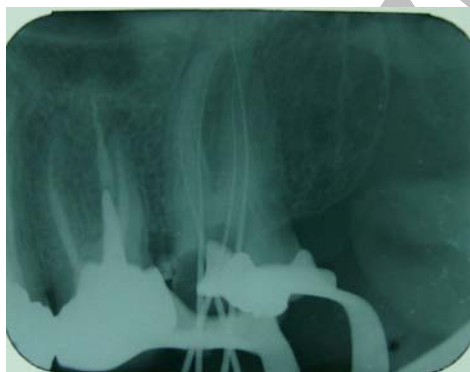
۱). پس از بی‌حسی و حذف ترمیم قبلی تاج و پوسیدگی‌ها حفره دسترسی تهیه شد. در بررسی کف پالپ چمبر چهار عدد مدخل مجزا مشخص گردید که دو عدد کاملاً در سمت پالاتال و دو عدد در سمت باکال قرار داشتند (شکل ۲).



شکل ۱- رادیوگرافی اولیه دندان



شکل ۲- مدخل چهار ریشه دندان



شکل ۳- رادیوگرافی اندازه‌گیری کانال‌ها

تعیین طول کارکرد با استفاده از رادیوگرافی و با کمک آپکس‌یاب الکترونیک Root ZX (J. Morita, Irvine Japan) انجام گردید (شکل ۳). کانال‌ها با استفاده از فایل‌های دستی و نوع K (Dentsply Maillefer, Ballaienes, Switzerland) و چرخشی و Race با کاربرد هیپوکلریت سدیم ۲/۵٪ آماده‌سازی شدند.

است تا شیوع مولرهای ماگزایلا با دو ریشه پالاتال را تعیین نماید.

Libfield و Rotstein (۱۹۸۹) در بررسی ۵۷۰ سوری رادیوگرافی تمام دهان با بررسی ۱۰۰۰ مورد مولر دوم فک بالا با دو زاویه افقی رادیوگرافیک گزارش کردند که چهار عدد از آنها چهار ریشه داشتند. آنها همچنین ۲۰۰ مورد مولر دوم ماگزایلی درمان ریشه شده را نیز ارزیابی کردند. شیوع کلی آنها ۰/۴٪ بود (۱۴).

Christie و Peikoff (۱۹۹۶) در بررسی ۵۲۰ مورد مولر دوم درمان ریشه شده ماگزایلا به منظور تعیین تنوعات در تعداد ریشه و کانال، شیوع دو ریشه پالاتالی را به همراه چهار کانال ۱/۴٪ اعلام کردند (۱۵). در گزارش مورد جدیدی عسگری (۲۰۰۷)، درمان ریشه یک دندان مولر دوم فک بالا را همراه با یک دندان اضافی چسبیده به آن را ارائه نمود (۱۶).

Christie و همکاران (۱۹۹۱) یک بررسی گذشته‌نگر روی ۱۶ مورد مولر فک بالا درمان ریشه شده با دو ریشه پالاتال انجام دادند. همچنین شش مورد مولر کشیده شده فک بالا با دو ریشه پالاتال را ارزیابی کرده و در نهایت این دندان‌ها را از نظر مورفولوژیک براساس میزان جدائی ریشه و تباعدشان به سه نوع تقسیم کردند. نوع I ریشه‌های پالاتال بلند، پیچ خورده و متباعد، نوع II ریشه‌های پالاتال موازی، کوتاه و پهن و نوع III که سه ریشه متقارب و یک ریشه چهارم دیستوباکال متباعد داشتند (۲).

گزارش مورد

دختر خانم ۲۰ ساله‌ای با شکایت درد به سرما، گرما و درد خود به خود در ناحیه خلفی سمت چپ فک بالا به بخش درمان ریشه دانشکده دندانپزشکی مشهد ارجاع شده بود. بیمار فاقد هر نوع مشکل سیستمیک بود. در معاینه بالینی و رادیوگرافی عود پوسیدگی در سمت مزیال مولر دوم در زیر ترمیم آمالگام مشاهده گردید و طرح درمان معالجه ریشه دندان بود.

رادیوگرافی‌های تشخیصی تعداد و شکل ریشه‌ها را کاملاً مشخص نکرد ولی تغییراتی را در مورفولوژی طبیعی دندان نشان داد که ممکن بود نشانگر یک ریشه اضافه باشد (شکل

هر ۳ سال یک بار برای یک کلینیسین با کار مداوم دیده شود (۲). وجود دو ریشه پالاتال که عمدتاً به مولر دوم ماگزایلا محدود می‌باشد و در این گزارش نیز ارائه شده با یافته‌های Peikoff (۱۹۹۶) (۱۵) و Nii و Jacobsen (۱۹۹۴) (۱۷) می‌باشد. در بررسی رادیوگرافی‌های تشخیصی مولرهای ماگزایلا اگر محدوده ریشه یا آپکس‌ها واضح نباشد و یا کانال ریشه‌ها تغییرات شدید در دانسیته داشته باشند می‌توان انتظار ریشه اضافه داشت. رادیوگرافی‌های با زوایای افقی مختلف می‌تواند در تشخیص مورفولوژی ریشه‌های اضافی کمک کننده باشد. با این حال قطعی‌ترین وسیله برای تعیین مورفولوژی کانال مشاهده دقیق کف پالپ چمبر است. در گزارش ارائه شده مورد کف پالپ چمبر نمای چهار ضلعی و مدخل هر کانال در یک گوشه قرار گرفته بود.

نتیجه‌گیری

دارا بودن آگاهی کامل از آناتومی دندان‌ها قبل از انجام درمان ریشه و ارزیابی دقیق دو یا تعداد بیشتری رادیوگرافی قبل از کار ضروری است. زمانی که تغییرات آناتومیک مشاهده گردید درمان می‌تواند با آماده‌سازی دستی یا چرخشی و تکنیک‌های پرکردن متداول صورت گیرد. استفاده از آپکس‌یاب‌ها می‌تواند در تعیین طول کارکرد بسیار مفید باشد. گزارش حاضر نشان می‌دهد که دندانپزشک باید از تنوعات آناتومیک در حین مراحل تشخیص و درمان مولرهای ماگزایلا آگاه بوده تا در صورت وجود وضعیت خاص در فضای پالپ، درمان ریشه مناسب را انجام دهد.

References

1. Malagnino V, Gallotini L, Passariello P: Some unusual clinical cases on root anatomy of permanent maxillary molars. J Endod 1997;23:127-128.
2. Christie WH, Peikoff MD, Fogel HM: Maxillary molars with two palatal roots: a retrospective study. J Endod 1991;17:80-84.
3. Slowey RR: Radiographic aids in detection of extra root canals. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1974;37:762-772.
4. Beatty RG: A five-canal maxillary first molar. J Endod 1984;10:156-157.

کانال‌ها با استفاده از گوتاپرکا (Diadent, Korea) و سیلر AH26 (Dentsply, Maillorer, Tulsa, Okla) به روش تراکم جانبی پر شدند و بیمار برای ترمیم ارجاع گردید (شکل ۴). در کنترل ۶ ماه پس از درمان دندان فاقد سمپتوم کلینیکی و ضایعه پری‌اپیکال نیز وجود نداشت (شکل ۵).



شکل ۴- رادیوگرافی پرکردگی کانال‌ها



شکل ۵- رادیوگرافی کنترل ۶ ماه بعد از درمان

بحث

اگرچه وقوع مولرهای ماگزایلا با چهار ریشه نادر است ولی وجود آنها در بعضی موارد نادر گزارش شده است. براساس گزارش Christie حضور دو ریشه پالاتال در مولرهای ماگزایلا مانند آنچه در این گزارش آمده ممکن است

5. Bond JL, Hartwel G, Portell FR: Maxillary first molar with six canals. *J Endod* 1988;14:258-260.
6. Martinez-Berna A, Ruiz-Badanelli P: Maxillary first molars with six canals. *J Endod* 1983;9:375-381.
7. Diamond M: Dental anatomy including anatomy of head and neck. 3rd Ed. New York: McMillan 1952;Chap14: 313-323.
8. Thews ME, Kemp WB, Jones CR: Aberrations in palatal root and root canal morphology of two maxillary first molars. *J Endod* 1979;5:94-96.
9. Slowey RR: Root canal anatomy. Road map to successful endodontics. *Dent Clin North Am* 1979;23:555-573.
10. Stone LH, Stoner WF: Maxillary molars demonstrating more than one palatal root canal. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981;51:649-652.
11. Barbizam JV, Ribeiro RG, Filho MT: Unusual anatomy of permanent maxillary molars. *J Endod* 2004;30:668-671.
12. Patovi M: Upper first molar with two palatal roots: A case report. *Babol Med Univ J* 2004;3:65-67.
13. Zarrabi MH, Jalilzade H: Root canal therapy of upper 2nd molar with two palatal roots. *Mashhad Med Univ Dent J* 2004;3,4:276-278.
14. Libfield H, Rotstein I: Incidence of four rooted maxillary second molars; literature review and a radiographic survey of 1200 teeth. *J Endod* 1989;15:129-137.
15. Peikoff MD, Christie WH, Fogel HM: The maxillary second molars: variations in the number of roots and canals. *Int Endod J* 1996;29:365-369.
16. Asgary S: Endodontic treatment of a maxillary second molar with developmental anomaly: A case report. *Int Endod J* 2007;2:73-76.
17. Jacobsen JC, Nii C: Unusual palatal root canal morphology in maxillary molars. *Endod Dent Traumatol* 1994;10: 19-22.