

گزارش مورد: درمان ریشه دندان مولر دوم ۴ ریشه فک پایین

دکتر علی اصغر نوعی*، دکتر جمیله قدوسی**، دکتر مینا زارعی***

* دستیار تخصصی گروه اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

** دانشیار گروه اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*** استادیار گروه اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ ارائه مقاله: ۸۵/۱۰/۲۴ - تاریخ پذیرش: ۸۶/۴/۱۵

Title: A Case Report; Endodontic Treatment of 4-Rooted Mandibular Second Molar Tooth

Authors: Noee AA*, Ghodduji J**#, Zarei M***

* Post-Graduate Student, Dept of Endodontics, Dental School, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

** Associate Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

*** Assistant Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Introduction: The knowledge of root canal anatomy and morphology and understanding the cases with variations from the normal anatomy are necessary to achieve success in endodontics. No cases with four separate roots in the mandibular second molars have been reported so far. The purpose of this study was to report the presence of four separate roots in a mandibular second molar in a patient.

Results: A 29 year old male patient was referred for root canal therapy of a mandibular right second molar with a history of emergency treatment. The diagnostic radiograph revealed the presence of four separate roots. The presence of five orifices was confirmed in the pulp chamber after access cavity completion. Conventional root canal treatment was performed in the five root canals of the tooth.

Conclusion: The knowledge of common anatomic configurations and possible variations in root canal morphology is one of the important factors for a successful root canal treatment. Report of uncommon cases can motivate the dentist to always perform exact radiographic and clinical evaluations of the teeth and consider the rarities during root canal treatment.

Key words: Second molar, Mandible, Root canal, Anatomy.

Corresponding Author: Jghodduji@gmail.com

Journal of Mashhad Dental School 2007; 31(3): 247-50.

چکیده

مقدمه: آگاهی از آناتومی و مورفولوژی کانال ریشه دندان و دانستن موارد متفاوت با آناتومی نرمال برای رسیدن به موفقیت در درمان ریشه ضروری می باشد. گزارش وجود چهار ریشه مجزا در دندان مولر دوم فک پایین مشاهده نشده است. هدف از این گزارش ارائه وجود چهار ریشه مجزا در دندان مولر دوم فک پایین در یک بیمار است.

یافته ها: آقای ۲۹ ساله ای جهت درمان ریشه دندان مولر دوم سمت راست فک پایین با سابقه درمان اورژانس معرفی شده بود. رادیوگرافی تشخیصی وجود چهار ریشه مجزا را نشان می داد. پس از تکمیل حفره دسترسی وجود پنج اریفیس در اتاقک پالپ مشهود بود. درمان ریشه ۵ کانال ریشه این دندان با روشهای معمول انجام گردید.

نتیجه گیری: آگاهی از اشکال آناتومیک رایج و تنوعات احتمالی مورفولوژی کانال ریشه یکی از عوامل مهم موفقیت درمان ریشه می باشد. گزارش موارد نادر مشاهده شده سبب می شود دندانپزشک همواره ارزیابی رادیوگرافیک و کلینیکی دقیقی از دندانها انجام داده و موارد نادر دندانها را در طی درمان ریشه دندان، مد نظر داشته باشد.

واژه های کلیدی: مولر دوم، فک پایین، کانال ریشه، آناتومی.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۸۶ / جلد ۳۱ / شماره ۳: ۲۴۷-۵۰.

مقدمه

مهمترین دلایل شکست درمان اندودنتیک پاکسازی ناکافی فضای کانال ریشه و پرکردن ناقص آن می باشد.^(۱،۲) کانالهای ریشه اغلب به این علت که عمل کننده در تشخیص وجود آنها بویژه در دندانهای با بی نظمی های آناتومیک یا کانالهای اضافه دچار اشتباه می شود، بدون درمان رها می شوند. بنابراین دانش کامل در زمینه آناتومی دندان و دانستن وضعیتهای متفاوت با آناتومی نرمال، برای رسیدن به موفقیت در اندودنتیکس، ضروری می باشد.^(۳)

گزارشاتی مبنی بر آناتومی نامعمول کانال ریشه در همه دندانها در دست است و دندانهای مولر فک پایین هم از این قاعده مستثنی نیستند.^(۳) وجود ریشه های اضافه در دندانهای مولر سوم فک بالا و پایین معمول می باشد. وجود ریشه سوم در دندانهای مولر اول فک پایین توسط محققین متعددی بر روی نژادهای مختلف مورد مطالعه قرار گرفته است.^(۴)

شیوع این وضعیت در سفیدپوستان، آفریقایی ها، اوراسیایی ها و هندیها کمتر از ۵٪ گزارش شده است در حالیکه در نژادهای شبه مغول از قبیل چینی ها، اسکیموها و آمریکاییهای بومی از ۵٪ تا بالغ بر ۴۰٪ مشاهده شده است.^(۵) ریشه سوم در موقعیت دیستولینگوال قرار دارد، در موارد نادر ریشه مزیاال به ۲ قسمت منشعب شده، دندان مولر اول ۴ ریشه فک پایین را ایجاد می کند.^(۶)

گزارشات اندکی در مورد شیوع یا درمان دندانهای مولر ۴ ریشه فک پایین موجود می باشد. Sidow و همکاران شیوع ۴ ریشه در دندانهای مولر سوم پایین را ۱٪ گزارش نمودند.^(۶) Friedman و همکاران در سال ۱۹۸۶ یک مورد دندان مولر اول ۴ ریشه فک پایین را که ۳ ریشه در قسمت دیستال و یک ریشه در مزیاال داشت، گزارش نمودند،^(۷) Gulabivala و همکاران در سال ۲۰۰۲ شیوع ۴ ریشه در دندانهای مولر فک

پایین در مردم تایلند را ۰/۶٪ برای مولرهای اول و ۰/۱٪ برای مولرهای سوم گزارش نمودند.^(۵)

مقاله حاضر درمان اندودنتیک دندان مولر دوم ۴ ریشه سمت راست فک پایین در یک بیمار را گزارش می کند.

گزارش مورد

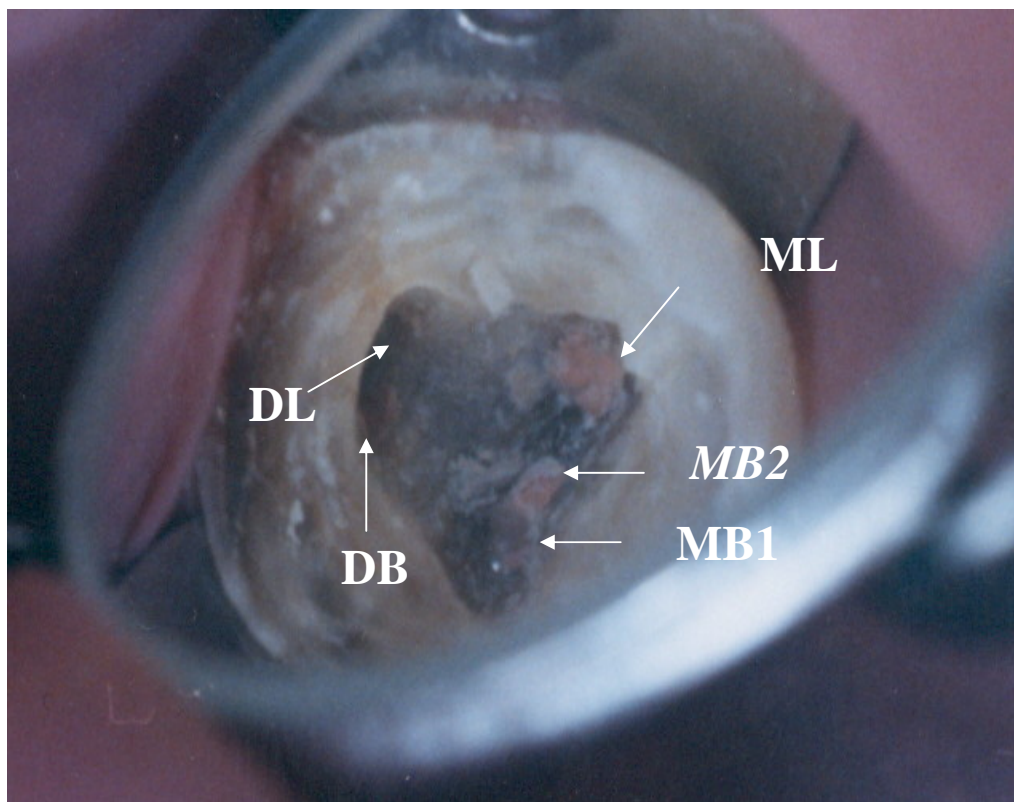
آقای ۲۹ ساله ای به منظور درمان ریشه دندان مولر دوم سمت راست فک پایین معرفی شده بود. دندان قبلاً توسط دندانپزشک عمومی مورد درمان اورژانس جهت تسکین درد قرار گرفته بود و بیمار هنگام مراجعه هیچگونه دردی نداشت و علت مراجعه ایشان، ادامه درمان بود. در معاینه کلینیکی، پانسمان بر روی دندان قرار داشت، دندانهای پرمولر دوم و مولر اول سمت راست فک پایین کشیده شده بودند و دندانهای عقل فک پایین بیمار توسط جراحی، خارج شده بودند. در بررسی دقیق رادیوگرافی اولیه، وجود چهار ریشه مجزا مشهود بود (تصویر ۱).

بیمار از نظر پزشکی مشکل خاصی نداشت. پس از تزریق بی حسی، ایزولاسیون دندان مورد نظر انجام شد، پانسمان برداشته شد و حفره دسترسی تکمیل گردید. ارزیابی کلینیکی اتافک پالپ حضور پنج اریفیس که سه تا در مزیاال و دو تا در دیستال اتافک پالپ قرار داشتند را مشخص نمود (تصویر ۲).

پس از تعیین طول کارکرد (تصویر ۳) مراحل پاکسازی و شکل دهی کانالها توسط فایل های چرخشی Ni-Ti و با استفاده از تکنیک Crown-Down همراه با شستشو توسط هیپوکلریت سدیم ۲/۵٪ انجام شد. کانالها توسط گوتاپرکا و سیلر AH26 با روش تراکم جانبی پر شدند و تاج دندان توسط پنبه استریل و ماده پرکننده موقت پانسمان گردید (تصویر ۴). کانالهای MB1 و MB2 در انتها یکی می شدند (Type II). بیمار جهت درمانهای ترمیمی و پروتز معرفی گردید.



تصویر ۱: نمای رادیوگرافی اولیه



تصویر ۲: نمای فتوگرافی حفره دسترسی



تصویر ۴: نمای رادیوگرافی پس از اتمام درمان ریشه



تصویر ۳: نمای رادیوگرافی اندازه گیری اولیه

بحث و نتیجه گیری

این گزارش آناتومی غیرمعمول یک دندان مولر دوم فک پایین را با چهار ریشه جدا و پنج کانال ریشه، تشریح می کند. دندان گزارش شده دارای دو ریشه در سمت مزیال و دو ریشه در سمت دیستال بود. ریشه مزوباکال دارای دو کانال و سایر ریشه ها دارای یک کانال بودند.

تشخیص وجود ریشه های اضافه بسیار حائز اهمیت می باشد. در درمان اندودنتیک، ریشه های اضافه باید تشخیص داده و درمان شوند وگرنه نتیجه درمان را به مخاطره می اندازند و در موارد کشیدن دندان، شکستن ریشه اضافه، چنانچه تشخیص داده نشده باشد و در استخوان آلوئول باقی بماند منجر به ایجاد عفونت در آینده خواهد شد.^(۴)

بنابراین برای جلوگیری از شکست درمان ریشه، توجه به رادیوگرافی قبل از درمان و بررسی دقیق شکل کف اتاقک پالپ الزامی است. استفاده از رادیوگرافی های قبل از درمان بهترین راه برای تعیین و ارزیابی مورفولوژی و آناتومی کانال ریشه می باشد. به منظور تایید هرگونه تغییر در شکل آناتومیک دندانها، باید رادیوگرافی های اضافی با زوایای مختلف تهیه نمود.^(۳و۹) اگرچه رادیوگرافی می تواند در تشخیص کانالهای اضافی کمک کننده باشد اما در اکثر اوقات کانالهای اضافی تنها از طریق مشاهده کلینیکی اتاقک پالپ و کف آن قابل تشخیص هستند.^(۲) در یک گزارش مورد که

درمان ریشه اولیه یک دندان مولر اول پایین با سه کانال با شکست مواجه شده بود، درمان مجدد که طی آن هفت کانال تشخیص و درمان شده بود، منجر به بهبودی ضایعه گردیده بود.^(۳)

طرح مناسب حفره دسترسی بسیاری از مشکلات حین آماده سازی کانال را حذف می کند. در مورد دندان گزارش شده، ایجاد یک حفره دسترسی بزرگتر از معمول با توجه به تعداد ریشه ها و کانالها اجتناب ناپذیر بود. پیش آگهی درمان ریشه دندانهای مولر چهار ریشه با پنج کانال باید همانند هر دندان مولر دیگر فک پایین در نظر گرفته شود.

با توجه به موارد نادر گزارش شده، بررسی دقیق رادیوگرافیهای تهیه شده در زوایای مختلف و ارزیابی دقیق آناتومی اتاقک پالپ به منظور تشخیص صحیح و درمان مناسب کانالها یا ریشه های اضافی در حین درمان اندودنتیک ضروری می باشد.

آگاهی از اشکال آناتومیک رایج و تنوعات احتمالی مورفولوژی کانال ریشه یکی از عوامل مهم موفقیت درمان ریشه می باشد. گزارش موارد نادر مشاهده شده سبب می شود دندانپزشک همواره ارزیابی رادیوگرافیک و کلینیکی دقیقی از دندانها انجام داده و موارد نادر دندانها را در طی درمان ریشه دندان، مد نظر داشته باشد.

منابع

1. Kimura Y, Matsumoto K. Mandibular first molar with three distal canals. *Int Endod J* 2000; 33(5): 468-70.
2. Prabhu NT, Munshi AK. Additional distal root in permanent mandibular first molars: Report of a case. *Quintessence Int* 1995; 26(8): 567-9.
3. Reeh ES. Seven canals in a lower first molar. *J Endod* 1998; 24(7): 497-9.
4. Steelman R. Incidence of an accessory distal root on mandibular first permanent molars in Hispanic children. *J Dent Child* 1986; 53(2): 122-3.
5. Gulabivala K, Opasanon A, Ng YL, Alavi A. Root and canal morphology of Thai mandibular molars. *Int Endod J* 2002; 35(1): 56-62.
6. Sidow SJ, West LA, Liewehr FR, Loushine RJ. Root canal morphology of human maxillary and mandibular third molars. *J Endod* 2000; 26(11): 675-8.
7. Friedman S, Moshonov J, Stabholtz A. Five root canals in a mandibular first molar. *Endod and Dent Traumatol* 1986; 2(5): 226-8.
8. Fava LRG, Dummer PMH. Periapical radiographic techniques during diagnosis and treatment. *Int Endod J* 1997; 30(4): 250-61.
9. Segura-Egea JJ, Jimenez-Pinzon A, Rios-Santos JV. Endodontic therapy in a 3-rooted mandibular first molar: importance of a thorough radiographic examination. *J Can Dent Assoc* 2002; 68(9): 541-4.