

دندان مولر اول ماگزیلا با دو ریشه پالاتال مجزا: گزارش مورد

دکتر محمد سالارپور^۱- دکتر نرگس فرهاد ملاشاھی^۲

۱- استادیار گروه آموزشی اندودنتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

Maxillary first molar with two separate palatal roots: a case report

Salapoor M¹, Farhad mollashahi N²

1- Assistant Professor, Department of Endodontics, Zahedan University of Medical Sciences

The goal of root canal therapy is cleaning and obturation of the entire root canal system. A thorough knowledge of root and root canal morphology and its possible variations are essential and will help to reduce endodontic failure caused by incomplete root canal preparation and obturation. In this study, one case of maxillary molar with two palatal roots in a 40-year-old woman is reported.

Key Words: Molar; Root canal therapy; Obturation; Preparation

Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences 2010;23(4):198-201

چکیده

هدف از هر درمان اندودنتیکی پاکسازی و پر کردن کامل سیستم کانال ریشه می‌باشد. آگاهی کامل از مورفولوژی ریشه و کانال و پیش‌بینی امکان وجود تنوعات مورفولوژیکی ضروری بوده و به کاهش شکستهای بعدی درمان اندودنتیک ناشی از آماده‌سازی و پرکردن ناقص، می‌انجامد. در این مطالعه، موردی از یک مولر اول ماگزیلا با دو ریشه پالاتال در یک خانم 40 ساله ارائه می‌گردد.

کلید واژه‌ها: مولر؛ کانال ریشه؛ پر کردن کانال ریشه؛ آماده سازی

وصول: 89/10/18 اصلاح نهایی: 30/09/89 تأیید چاپ: 03/09/89

مقدمه

کامل برخوردار بود. در ارزیابی اولیه رادیوگرافیک، تصویر دندان مورد نظر با آناتومی موارد متعارف همخوانی نداشت (شکل 1).



شکل 1- رادیوگرافی پیش از درمان، رادیولونسنس پری اپیکال را نشان نداد.

پس از بی‌حسی، ایزولاسیون و ضدغونی دندان مورد نظر، حفره دسترسی تکمیل شد.

مدخل بسیار کوچک دیستوباکال به وسیله اکسپلورر انودنتیک یافت گردید. در محدوده پالاتال کف اتاقک پالپ، اوریفیسی مشاهده شد که نسبت به موارد معمول، موقعیت آن بسیار دیستوپالاتال بود. با توجه به رادیوگرافی اولیه، با احتمال وجود کanal چهارم، حفره دسترسی به سمت مزیوپالاتال گسترش داده شد و کanal چهارم یافت گردید. مدخل‌های پالاتال به نسبت مدخل‌های باکال در وضعیت کاملاً قرینه‌ای قرار داشتند. رادیوگرافی اندازه‌گیری تصویر چهار کanal ریشه جدأگانه را نشان می‌داد (شکل 2).



شکل 2- رادیوگرافی طول کارکرد، چهار کanal جدأگانه را نشان داد.

مهم‌ترین دلیل شکست درمان انودنتیک، پاکسازی و پر کردن سیستم کanal ریشه است. در دندان‌هایی که به دلیل اشکال مورفو‌لوزیک غیر معمول، کلینیسین در تشخیص و درمان دچار اشتباه می‌شود، اغلب کanal‌های اضافی درمان نشده، عامل شکست درمان محسوب می‌شود. بنابراین داشتن آگاهی و دانش کامل از آناتومی دندان و شناخت وضعیت‌های غیر معمول به منظور دستیابی به درمان موفق ضروری است (1). در مطالعات مختلفی وجود مورفو‌لوزیک‌های نامتعارف ریشه و کanal‌ها در مولرهای ماگزیلا گزارش شده است. به نظر Corcoran و همکاران (2)، تجربه اپراتور اثر مهمی بر تعداد کanal‌های یافت شده دارد. بررسی‌های متعدد نشان می‌دهد که مولرهای اول ماگزیلا در شرایط معمول در ریشه‌های پالاتال و دیستوباکال، یک کanal دارند و تعداد کanal‌های موجود در ریشه مزیوپاکال یک و یا بیشتر است. در مولرهای اول و دوم ماگزیلا چندین گزارشات از وجود دو کanal مجزا در ریشه دیستوباکال وجود دارد اما گزارشات موجود مبنی بر وجود دو ریشه پالاتال مستقل، بسیار کم است (3). Stone و Stroner (4) اشکال آناتومیک متعددی از ریشه پالاتال به صورت یک ریشه با دو اوریفیس، دو کanal و دو فورامن، یک ریشه با یک اوریفیس و یک کanal با انشعباب دوگانه (Bifurcated) و دو فورامن ارائه کرده‌اند.

Bond و همکاران (5) موردی از مولر اول ماگزیلا به صورت دو کanal در هر ریشه را گزارش نموده‌اند. Wong (6) موردی را گزارش کرده است که کanal پالاتال در مولر اول ماگزیلا در ناحیه اپیکال به سه انشعباب تقسیم شده که هر کدام یک فورامن مجزا دارد. تأکید مقالات مختلف عمدها بر وجود کanal‌های پالاتال با انشعبابات دوگانه و سه گانه (Bi-or tri farceted) و فورامن‌های جدأگانه متمرکز است. اما گزارشات موجود مبنی بر وجود دو ریشه پالاتال مستقل بسیار اندک می‌باشد و به نظر می‌رسد حداقل شیوع به مولرهای چهار ریشه ماگزیلا مربوط گردد (3-6).

معرفی بیمار

بیمار خانم 40 ساله‌ای بود که به دلیل یافت نشدن اوریفیس‌های دیستوباکال و پالاتال دندان مولر اول چپ بالا (دندان 14)، ارجاع شده بود. در تاریخچه پزشکی بیمار نکته منفی وجود نداشت و از سلامت



شکل 3- ب) اشعه مرکزی از سمت مزیال تابانده شد.



شکل 3- الف) دو ریشه جداگانه پالاتال و کانال‌ها

بحث و نتیجه‌گیری

مشابه هر دندان دیگری، تنوع آناتومیک در مولرهای ماگزیلا نیز ممکن است رخ دهد. واضح است که این تنوعات می‌تواند هم تعداد ریشه‌ها و هم تعداد کانال‌ها را شامل شود. دندانی که در این مقاله توصیف شد، از موارد نادر است. Peikoff و همکاران (7) اعلام کردند که در ۱/۴٪، موارد مولرهای ماگزیلا ممکن است دو ریشه پالاتال داشته باشند. آنها، کمترین شیوع آنومالی در مولرهای ماگزیلا را در وجود دو ریشه پالاتال یافته‌ند. برحسب مطالعات دیگر این آنومالی غالباً محدود به مولرهای دوم ماگزیلا است (3).

(8) هشدار می‌دهد که در چنین مواردی به دلیل سوپرایمپوزشن ریشه‌ها، رادیوگرافی اولیه ممکن است نمای کاذبی از کانال‌های کلسیفیکه را به نمایش گذارد، چیزی که در شکل 1 مشاهده می‌شود. Baratto-filho و همکاران (9)، یک مورد مولر اول ماگزیلا با دو ریشه پالاتال را به صورت کلینیکی و ماکروسکوپیک مطالعه کرده و خاطر نشان کردند که هنگامی که در رادیوگرافی قبل از کار، شکل ریشه پالاتال ناواضح است، باید احتمال وجود دو ریشه پالاتال مد نظر قرار گیرد و به منظور تأیید این آناتومی، از زوایای مختلف رادیوگرافی تهیه شود. ایشان تأکید می‌کنند که در مواردی که در مولرهای ماگزیلا وجود دو ریشه پالاتال مسلم گشت، باید به منظور تسهیل روند آماده سازی و پر کردن کانال‌ها، حفره دسترسی در مقایسه با شرایط معمولی گسترش بیشتری داده شود. طراحی مناسب حفره دسترسی بسیاری از مشکلات حین آماده‌سازی کانال را مرتفع می‌کند.

روند پاکسازی و شکل دهی کانال‌ها توسط فایل‌های روتاری NiTi و با استفاده از تکنیک Crown down همراه با شستشو توسط هیپوکلریت سدیم ۲/۵٪ انجام شد. سپس کانال‌ها توسط گوتا و سیلر AH26 و به روش تراکم جانبی پر شدند. حفره دسترسی موقتاً با سیل گردید، سپس دندان بطور دائم با آمالگام ترمیم شد (شکل 3).

در ارزیابی رادیوگرافیکی که پس از ۹ ماه به عمل آمد، بافت پری اپیکال نرمال بود و دندان مورد نظر از نظر کلینیکی فاقد عالیم مشاهده گردید (شکل 4).



شکل 4- Recall بعد از گذشت ۹ ماه از درمان کانال ریشه، بدون هیچگونه عالیم و ضایعه پری اپیکال به همراه ترمیم آمالگام

زوایای متفاوت و ارزیابی دقیق آناتومی اتاقک پالپ، جهت دستیابی به تشخیص صحیح و درمان مناسب کanal یا ریشه‌های اضافی در حین درمان اندودنتیک ضروری به نظر می‌رسد.

آگاهی از اشکال آناتومیک رایج و تنوعات احتمالی مورفولوژی کanal ریشه یکی از عوامل مهم موفقیت درمان ریشه می‌باشد. با توجه به موارد نادر گزارش شده، بررسی دقیق رادیوگرافی‌های تهیه شده از

منابع:

- 1- Siqueria JF Jr, Rocas IN. Clinical implications and microbiology of bacterial persistence after treatment procedures. *J Endod.* 2008;34(11):1291-301.
- 2- Corcoran J, Apicella MJ, Mines P. The effect of operator experience in locating additional canals in maxillary molars. *J Endod.* 2007;33(1):15-7.
- 3- Holderrieth S, Gernhardt CR. Maxillary molars with morphologic variations of the palatal root canals: a report of four cases. *J Endod.* 2009;35(7):1060-5.
- 4- Stone LH, Stroner WF. Maxillary molars demonstrating more than one palatal root canal. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1981;51(6):649-52.
- 5- Bond JL, Hartwell G, Portell FR. Maxillary first molar with six canals. *J Endod.* 1988;14(5):258-60.
- 6- Wong M. Maxillary first molar with three palatal canals. *J Endod.* 1991;17(6):298-9.
- 7- Peikoff MD, Christie WH, Fogel HM. The maxillary second molar: variations in the number of roots and canals. *Int Endod J.* 1996;29(6):365-9.
- 8- Beatty RG. A five-canal maxillary first molar. *J Endod.* 1984;10(4):156-7.
- 9- Baratto-filho F, Fariniuk LF, Ferreira EL, Percora JD, Cruz-filho AM, Sousa-neto MD. Clinical and microscopic study of maxillary molars with two palatal roots. *Int Endod J.* 2002;35:796-801.