مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل
سال ۱۳۹۸، دوره ۲۱، صفحه ۱۲۶-۱۲۲

گزارش یک مورد بازسازی زیبایی در کودک مبتلا به پوسیدگی زودرس دندان

دنیا علی نژاد (DDS,MS)[۱]، نرجس امرالهی (DDS,MS)[۲*]

۱-گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲-مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

دریافت: ۹۷/۶/۴، اصلاح: ۹۷/۱۰/۱، پذیرش: ۹۷/۱۰/۱۳

خلاصه

سابقه و هدف: یکی از بزرگترین چالش ها در دندانپزشکی کودکان بازسازی زیبایی دهان در کودکانی است که به دلیل پوسیدگی زودرس دوران کودکی یا ترومای شدید دندان های خود را از دست داده اند. در این گزارش ساخت یک پلاک ثابت قدامی در یک کودک مبتلا به پوسیدگی زودرس گزارش می شود.

گزارش مورد: در این مطالعه پسر بچه ۴ ساله مراجعه کننده به کلینیک دندانپزشکی در اصفهان، با شکایت اصلی ظاهر نازیبا و ناتوانی در جویدن با دندان‌های قدامی به علت پوسیدگی مورد بررسی قرار گرفت. پس از معاینات کلینیکی و رادیوگرافیک دندان های خلفی، درمان پالپ شده و روکش استیل زنگ نزن قرار داده شد و دندانهای قدامی کشیده شدند. پس از ۶ هفته بهبودی کامل زخم محل کشیدن، بندهای با سایز مناسب بر روی مولر های شیری دوم ماگزیلا منطبق شده و از فک بالا قالب گرفته شد. پس از ساخته شدن اپلاینس و قبل از سمان کردن، پلاک از جهت اکلوژن و زیبایی در دهان بررسی و با کمک سمان گلاس آیونومر (Fuji I.GC corporation) در دهان ثابت شد. کودک ۲۴ ساعت بعد و سپس یک ماه بعد فراخوانده شد و تا سن ۷ سالگی تحت پیگیری منظم بود.

نتیجه گیری: براساس نتایج این مورد گزارش شده، ایجاد فضانگهدار ثابت قدامی در کودک نه تنها زخم و ناراحتی در دهان کودک ایجاد نکرده، بلکه توانایی تکلم و زیبایی را نیز در کودک ارتقا می بخشد.

واژه‌های کلیدی: کودک، زیبایی، دندان، فضانگهدار.

مقدمه

از دست دادن دندانهای قدامی فک بالا در کودکان می تواند عوارض گوناگونی از جمله مشکلات تغذیه ای، کاهش ارتفاع عمودی صورت، عادت تنفس دهانی، اختلال در صحبت کردن، مشکلات روانی، موقعیت غیرطبیعی زبان و شیوع عادتهای پارافانکشنال و از همه مهمتر اختلال در زیبایی صورت در کودکان ایجاد کند(۳-۱). پیامد مهم دیگر از دست رفتن زود هنگام دندان های شیری فک بالا احتمال تاخیر رویش دندان های دائمی زیرین می باشد که به علت ترمیم استخوان و بافت هم بند متراکم پوشاننده ناحیه است. با این وجود از دست رفتن دندان های قدامی فک بالا متعاقب پوسیدگی و یا ترومای دندانی شایع است و می تواند از نظر رفتاری سبب کاهش اعتماد به نفس، افسردگی کودکان و خجالت کشیدن آنها در جمع دوستان شود که نهایتا کیفیت زندگی کودک را پایین می آورد (۵و۴). پلاک قدامی همراه با دندان های مصنوعی می تواند برای تامین نیاز های زیبایی و فانکشنال در نظر گرفته شود.پروتز های آکریلی پارسیل در جایگزینی یک یا چند دندان شیری پیشین فک بالا موفقیت آمیز بوده است با توجه به لزوم همکاری کودک در استفاده ازپلاک و احتمال گم کردن یا آسیب به آن چنین دستگاه های متحرکی می‌تواند در کودکان پیش دبستانی مشکل ساز باشد. انتخاب دیگر دستگاه ثابت همراه با دندان های مصنوعی شیری قدامی است که با کمک بند ها یا روکش-های شیری بر روی آسیاهای شیری در دهان ثابت می شود. که این وسیله Hollywood bridge نامیده می شود(۶). ازآنجاییکه از دست دادن زودهنگام دندان های قدامی در کودکان می تواند به لحاظ زیبایی کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تاثیر قرار دهد، در این مطالعه یک مورد بازسازی زیبایی در کودک مبتلا به پوسیدگی زودرس دندان با استفاده از فضانگهدار ثابت قدامی گزارش می گردد.

گزارش مورد

پسر چهارساله ای بدون سابقه بیماری و تاریخچه خانوادگی از وجود بیماری در خانواده، با شکایت از ظاهر نازیبای دندانهای قدامی و ناتوانی در جویدن توسط آنها به کلینیک ویژه دانشکده دندانپزشکی اصفهان مراجعه نمود. در معاینه داخل دهانی، پوسیدگی های وسیع دندانی و پریودنشیوم نرمال داشت(شکل ۱). در جلسه اول پس از اخذ رضایت آگاهانه از والدین، جهت آشنایی کودک آموزش بهداشت، بروساژ و فلورایدتراپی انجام شد. در جلسات بعدی درمان پالپ شامل پالپوتومی و

* مسئول مقاله: دکتر نرجس امرالهی
آدرس: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده دندانپزشکی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی. تلفن: ۰۳۱-۳۷۹۲۵۵۳۹
E-mail: narges1amr@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1398.21.1.20.5]
[DOI: 10.22088/jbums.21.1.122]

پالپکتومی و روکش SSC برای تمامی دندان‌های خلفی با فواصل زمانی ۱۰ روزه انجام شد. به نحوی که هر جلسه دو دندان در هر کوادرانت درمان شد.



شکل ۱. نمای اکلوزال فک بالا و پایین و نمای قدامی از فک کودک قبل از درمان. پوسیدگی های متعدد دندان های شیری در دو فک، نشانگر پوسیدگی زودرس دوران کودکی است

در دندان های سانترال و لترال مندیبل با هدف برداشت پوسیدگی ها Stripping انجام شد. در نهایت برای کانین شیری مندیبل سمت چپ درمان پالپکتومی کامل با متاپکس انجام گردید و تاج دندان با کامپوزیت ترمیم شد(شکل ۲) دندان‌های قدامی فک بالا با تخریب شدید نسج تاجی به علت پوسیدگی و تحلیل شدید ریشه ها به علت آبسه های مکرر و فیستول در جلسه آخر خارج شد. پس از ۶ هفته و بهبودی کامل زخم محل کشیدن دندان ها، بندهای با سایز مناسب (no. 31 MIB corporation) بر روی مولر های شیری دوم ماگزیلا قرارگرفته و به خوبی بر سطح دندان ها منطبق شدند و از فک بالا با کمک آلژینات قالب گرفته شد. بند ها از دهان کودک خارج شده و با جهت صحیح به قالب منقل و با کمک موم در آن ثابت شدند. رنگ مناسب برای دندان های مصنوعی زیر نور طبیعی و متناسب با دندان های کانین کودک انتخاب شد.



شکل ۲. نمای اکلوزال فک بالا و پایین و نمای قدامی از فک کودک بعد از درمان.برای دندان های شیری درمان مناسب انجام شد و دندان های قدامی فک بالا کشیده شدند.



شکل ۳. نمای اکلوزال فک بالا و نمای قدامی از فک کودک بعد از سمان پلاک ثابت قدامی

پس از تهیه کست های دهان کودک، سیم استیل سایز ۱۸ گیج پس از انطباق مطلوب با فاصله ۰/۵ میلی متر از سطح پالاتال به بند ها لحیم شد. در قسمت قدامی سیم به جهت ایجاد ریتنشن کافی برای آکریل به صورت مارپیچ فرم داده شد. دندان‌های آکریلی در مکان مناسب ثابت شده و با کمک آکریل صورتی رنگ آکریل گذاری شد. اضافات آکریل حذف و پلاک پرداخت شد.

قبل از سمان کردن پلاک از جهت اکلوژن و زیبایی دردهان بررسی شد. سطح SSC های مولر های دوم شیری به جهت ایجاد ریتنشن بیشتر کمی با فرز ناصاف گردید و پلاک با کمک سمان گلاس آیونومر (Fuji I.GC corporation) در دهان ثابت شد (شکل ۳). آموزش های لازم از جهت رعایت بهداشت و شست و شوی مناسب پس از هر وعده غذایی به والدین داده شد. کودک ۲۴ ساعت بعد و سپس یک ماه بعد جهت معاینه و رفع مشکلات احتمالی فراخوانده شد و در معاینه دهانی زخم یا عارضه مرتبط با فضانگهدار دیده نشد و انطباق بند ها و فضانگهدار مطلوب بود. تا سن ۷ سالگی تحت پیگیری منظم و تهیه رایوگرافی جهت بررسی وضعیت رویشی ثنایای دائمی فک بالا بود تا در زمان مناسب فضانگهدار خارج شود.

بحث و نتیجه گیری

استفاده از فضانگهدار ثابت قدامی در کودک مورد مطالعه نه تنها در پیگیری مکرر زخم و ناراحتی برای کودک ایجاد نکرد بلکه با افزایش قابلیت تکلم و زیبایی کودک، کیفیت زندگی را افزایش داد. انواع مختلفی از فضانگهدار (ثابت یا متحرک) وجود دارد که بایستی با در نظر گرفتن سن کودک و نوع قوس دندانی و نوع دندان های از دست رفته به درستی انتخاب شود (۸و۷). AL-Omiri و همکاران (۵) نشان دادند که از دست دادن دندان تاثیر قطعی بر رضایت بیماران از دندان هایشان دارد. هرچه تعداد دندانهای از دست رفته بیشتر باشد، سطح رضایت آنها از زندگی روزانه پایین می آید. در مطالعه Waggoner و همکاران(۹) برای جایگزینی سه دندان قدامی رزینی سیم منحنی شکل که به طور ثابت به SSC دندان های مولر اول شیری لحیم شده استفاده شد. به طور مشابه Shanmugaavel و همکاران(۱۰) جهت باز سازی لبخند بیمار از دستگاه GRASCE استفاده کردند به این ترتیب که دندان های رزینی جایگزین شونده دندان های قدامی به طور ثابت با کمک سیم منحنی به SSC های روی دندان های مولر اول شیری لحیم

[DOR: 20.1001.1.15614107.1398.21.1.20.5]
[DOI: 10.22088/jbums.21.1.122]

می شود. این روش مطلوبی بود ولی در صورت بروز مشکل احتمالی برای دندان مولر اول شیری کل مجموعه دچار اختلال خواهد شد. Khare و همکاران(۴) و Aswanth و همکاران (۱۱) نیز مشابه مطالعه حاضر از پلاک ثابت قدامی سمان شونده برای بازسازی دندان های قدامی و مولر های اول شیری استفاده کردند و منوط به رعایت منظم بهداشت دهانی این روش را روش موثر در بازسازی فانشکن تکلم و زیبایی کودک معرفی کردند. Marwaha و همکاران (۱۲) استفاده از بریج کامپوزیتی fiber-reinforced جهت بازسازی دندان‌های قدامی را روش مفید معرفی کردند ولی مشکلاتی نظیر احتمال دباند شدن و دشواری رعایت بهداشت در آن وجود دارد. Goenka و همکاران (۱۳) نیز از کامپوزیت‌های fiber-reinforced جهت جایگزینی یک دندان Avulsed شده استفاده کردند که تا زمان مراجعه یک سال بعد به خوبی زیبایی و فانکشن را برای کودک تامین کرد. بنابراین به نظر می رسد استفاده از این روش برای موارد از دست رفتن تک دندان می تواند کارآمد باشد و ناراحتی کمتری را نسبت به پلاک ثابت قدامی برای کودک ایجاد کند. فضانگهدار ثابت قدامی با وضعیت نیمه ثایت خود علاوه بر تامین زیبایی و افزایش کیفیت زندگی، قابلیت خارج سازی توسط دندانپزشک از ناحیه بندهای سمان شونده و اصلاح در هر مرحله را دارد. استفاده از این وسیله مشروط به آگاهی والدین در مورد نحوه رعایت بهداشت دهانی و ملاحظات کامل در مورد جلسات معاینه برنامه ریزی شده و نظارت بر کودک جهت سازگاری با وسیله در دهان می تواند در بهبود زیبایی و تکلم کمک کننده باشد. فضانگهدار ثابت قدامی در کودک مورد مطالعه پس از پیگیری منظم، زخم و ناراحتی در دهان کودک ایجاد نکرد و توانایی تکلم و زیبایی را در کودک ارتقا بخشید.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت حمایت از این تحقیق، تقدیر و تشکر می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1398.21.1.20.5]
[DOI: 10.22088/jbums.21.1.122]

Report a Case of Beauty Regeneration in a Child with Premature Tooth Decay

D. Alinejad (DDS, MS)[1], N. Amrollahi (DDS, MS)*[2]

1.Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran
2.Dental Research Center, Faculty of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 21; 2019; PP: 122-26
Received: Aug 26th 2018, Revised: Dec 22nd 2018, Accepted: Jan 3rd 2019.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: One of the biggest challenges in pediatric dentistry is the oral rehabilitation of children who have lost their teeth due to early childhood decay severe trauma. In this report, a fixed anterior plaque is reported in a child with early decay.

CASE REPORT: In this study, a 4-year-old boy referred to a dental clinic in Isfahan with a major complaint of ugly appearance and inability to chew on anterior teeth due to decay. After clinical and radiographic examinations of the posterior teeth, pulp treatment and stainless steel coating were applied and the anterior teeth were pulled. After 6 weeks of complete recovery of the wound site, the cords with appropriate size fitted to the second molar maxillary teeth and matched to the upper jaw. After making the appliance and before the cementation, the plaque was examined for oral occlusion and beauty, with the help of Fuji I.GC corporation cement fixed in the mouth. The child was called 24 hours later, then one month later, and was followed up regularly by the age of seven.

CONCLUSION: According to the results of this reported case, the creation of a fixed anterior plaque in the child not only does not cause wounds and discomfort in the child's mouth, but also improves the ability of speech and beauty.

KEY WORDS: *Child, Beauty, Tooth, Plaque.*

Please cite this article as follows:

Alinejad D, Amrollahi N. Report a Case of Beauty Regeneration in a Child with Premature Tooth Decay. J Babol Univ Med Sci. 2019; 21: 122-26.

***Corresponding Author: N. Amrallahi (DDS, MS)**
Address: Dental Research Center, Faculty of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Hezar Jarib St., Isfahan, I.R.Iran
Tel: +98 31 37925539
E-mail: narges1amr@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1398.21.1.20.5]
[DOI: 10.22088/jbums.21.1.122]

References

1.Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. J Clin Pediatr Dent. 1996;20(3):209-12.

2.Ngan P, Fields H. Orthodontic diagnosis and treatment planning in the primary dentition. ASDC J Dent Child. 1995;62(1):25-33.

3.Woo D, Sheller B, Williams B, Mancl L, Grembowski D. Dentists' and parents' perceptions of health, esthetics, and treatment of maxillary primary incisors. Pediatr Dent. 2005;27(1):19-23.

4.Khare V, Nayak PA, Khandelwal V, Nayak UA. Case Report: Fixed functional space maintainer: novel aesthetic approach for missing maxillary primary anterior teeth. BMJ Case Rep. 2013;2013. pii: bcr2013009585..

5.AL-Omiri MK, Karasneh JA, Lynch E, Lamey PJ, Clifford TJ. Impacts of missing upper anterior teeth on daily living. Int Dent J. 2009;59(3):127-32.

6.Dean JA. McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent, 10th ed. Elsevier: Mosby; 2016.

7.Padma Kumari B, Retnakumari N. Loss of space and changes in the dental arch after premature loss of the lower primary molar: a longitudinal study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2006;24(2):90-6.

8.Singh B, Ranadheer E. Aesthetic space maintainer-a cosmetic alternative for pediatric patients-A case report. J Indian Dent Assoc. 2010;2013:12.

9.Waggoner WF, Kupietzky A. Anterior esthetic fixed appliances for the preschooler: considerations and a technique for placement. Pediatr Dent. 2001;23(2):147-50.

10.Shanmugaavel A, Gurunathan D, Sundararajan L. Smile Reconstruction for the Preschoolers Using GRASCE Appliance–Two Case Reports. J Clin Diag Res. 2016;10(8):ZD19-22.

11.Aswanth K, Asokan S, John BJ. Fixed functional space maintainer: A weight gainer: A case report. J Indian Acad Dent Special Res. 2014;1(1):25-7.

12.Marwaha M, Bhat M, Nanda KDS. Building-up a Smile in a 5-Year-Old Child: A Case Report. Int J Clin Pediatr Dent. 2012;5(2):151-4.

13.Goenka P, Sarawgi A, Marwah N, Gumber P, Dutta S. Simple fixed functional space maintainer. Int J Clin Pediatr Dent. 2014;7(3):225-8.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1398.21.1.20.5]
[DOI: 10.22088/jbums.21.1.122]