Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

A Foreign Body Embedded in the Gingiva of the Mandibular Posterior Region in a 13.5-Month-Old Child: A Case Report

F. Behzadpour (DDS)[1], B. Vahidi (DDS)[1], M. Ghasempour (DDS, MS)[*2]

1.Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran.

2.Oral Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Science, Babol, I.R.Iran.

Article Type

Case Report

Received:
Jun 6th 2023
Revised:
Jul 3rd 2023
Accepted:
Jul 26th 2023

ABSTRACT

Background and Objective: Children may insert foreign objects into their oral cavity, which can lead to hard and soft tissue injuries. These foreign bodies can act as a potential source of infection and later lead to painful conditions in the child. The purpose of this article is to report an unusual case of oral swelling due to an embedded foreign body.

Case Report: The patient is a 13.5-month-old boy who referred with his parents complaining of a bright red swelling measuring about 1×1 cm in the area of the first molar on the right side of the mandible. This bump appeared suddenly, had a firm consistency and a smooth surface and was painless. In the periapical radiograph, the deciduous first molar tooth was seen growing and no abnormality was seen. Due to the strong adhesion of the lesion to the underlying mucosa, the attempt to isolate the lesion using a catheter was not successful. Due to the unusual appearance of the lesion and the child's non-cooperation, a conservative approach was adopted and follow-up for the lesion was considered. In the follow-up within two weeks, the foreign body was separated from the gingival tissue by itself, and the eruption of the lower tooth took place naturally two weeks later.

Conclusion: The results of this study show that in clinical conditions with an unusual appearance and unknown etiology, foreign bodies should be considered as a differential diagnosis in children and early invasive treatments should be avoided as much as possible.

Keywords: *Foreign Body, Cyst, Primary Tooth.*

Cite this article: Behzadpour F, Vahidi B, Ghasempour M. A Foreign Body Embedded in the Gingiva of the Mandibular Posterior Region in a 13.5-Month-Old Child: A Case Report. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2023; 25(1): 365-71.

© The Author(S).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]

[*]Corresponding Author: M. Ghasempour (DDS, MS)
Address: Oral Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Science, Babol, I.R.Iran.
Tel: +98 (11) 32291408. **E-mail:** ma_ghasempour_ir@yahoo.com

Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

گزارش یک مورد جسم خارجی فرو رفته در لثه ناحیه خلفی فک پایین در یک کودک ۱۳/۵ ماهه

فائزه بهزادپور (DDS)[۱]، بهناز وحیدی (DDS)[۱]، مریم قاسمپور (DDS, MS)[۲*]

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۲. مرکز تحقیقات سلامت و بهداشت دهان، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

نوع مقاله
گزارش مورد

دریافت:
۱۴۰۲/۳/۱۶
اصلاح:
۱۴۰۲/۴/۱۲
پذیرش:
۱۴۰۲/۵/۴

چکیده

سابقه و هدف: خردسالان ممکن است اجسام خارجی را وارد حفره دهان خود کنند که می‌تواند منجر به آسیب‌های بافت سخت و نرم گردد. این اجسام خارجی می‌توانند به عنوان منبع بالقوه عفونت عمل کنند و بعدها منجر به شرایط دردناک برای کودک گردند. هدف از این مقاله گزارش یک مورد غیر معمول تورم دهانی به علت فرو رفتن جسم خارجی در لثه می‌باشد.

گزارش مورد: بیمار پسری ۱۳/۵ ماهه است که والدین او با شکایت از وجود تورم قرمز روشن به ابعاد حدود ۱×۱ سانتی‌متر در ناحیه مولر اول شیری سمت راست فک پایین، مراجعه کردند. این برجستگی به طور ناگهانی ایجاد شده، قوام سفت و سطح صاف داشته و فاقد درد بود. در نمای رادیوگرافی پری‌اپیکال، دندان مولر اول شیری در حال رویش مشاهده گردید و هیچگونه مورد غیر عادی دیده نشد. به علت چسبندگی شدید ضایعه به مخاط زیرین، تلاش برای جداسازی ضایعه با استفاده از سوند، موفقیت آمیز نبود. به دلیل نمای غیر معمول ضایعه و عدم همکاری کودک، تصمیم بر رویکرد محافظه کارانه و پیگیری ضایعه گرفته شد. در پیگیری ۲ هفته بعد، جسم خارجی به صورت خود به خود از بافت لثه جدا شد و رویش دندان زیرین با فاصله ۲ هفته بعد از آن، به صورت طبیعی صورت گرفت.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در شرایط بالینی با نمای غیر معمول و اتیولوژی نامشخص، جسم خارجی به عنوان یک تشخیص افتراقی در خردسالان در نظر گرفته شود و تا حد ممکن از درمان‌های تهاجمی زود هنگام پرهیز گردد.

واژه‌های کلیدی: جسم خارجی، کیست، دندان شیری.

استناد: فائزه بهزادپور، بهناز وحیدی، مریم قاسمپور. گزارش یک مورد جسم خارجی فرو رفته در لثه ناحیه خلفی فک پایین در یک کودک ۱۳/۵ ماهه. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۴۰۲؛ ۲۵(۱): ۷۱-۳۶۵.

© The Author(S).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

* مسئول مقاله: دکتر مریم قاسمپور
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، پژوهشکده سلامت، مرکز تحقیقات سلامت و بهداشت دهان. تلفن: ۳۲۲۹۱۴۰۸-۰۱۱ رایانامه: ma_ghasempour_ir@yahoo.com

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]

مقدمه

محدوده وسیعی از آنومالی‌های تکاملی و مورفولوژیک می‌توانند در حفره دهان نوزادان و کودکان رخ دهند (۱). جسم خارجی فرو رفته در حفره دهان به ندرت در مطالعات مورد توجه قرار گرفته است زیرا معمولاً اجسام خارجی به صورت سطحی در دهان قرار گرفته‌اند و به راحتی توسط بیمار یا والدین یا دندانپزشک خارج می‌گردند (۲و۱). این اجسام خارجی ممکن است در هر یک از حفرات بدن از جمله بینی، گوش، گلو و راه هوایی گیر کنند (۱). شایع‌ترین محل برای نهفته شدن اجسام خارجی حفره بینی است (۳). نتایج مطالعه Francis و همکاران بر روی ۲۱۵ کودک با تاریخچه حضور جسم خارجی در بینی نشان داد که کودکان ۴-۰ سال بیشترین میزان درگیری را داشته و اکثر اجسام خارجی فرو رفته در بینی به صورت سرپایی (۸۰٪ موارد) و بدون نیاز به بیهوشی عمومی خارج شدند (۴).

محل‌های شایع دیگر در حفره دهان شامل زبان، کانال ریشه دندان، کام سخت، لوزه و اوروفارنکس است (۳). شایع‌ترین اجسام خارجی فرو رفته در حفره دهان شامل استخوان ماهی، اجسام فلزی، قطعات شکسته دندان می‌باشند (۵و۱). اجسام خارجی ممکن است بر اساس نزدیکی به سطحی که فرو رفته شده‌اند یا بر اساس رادیودنسیتی ذاتی خود با استفاده از رادیوگرافی، قابل رویت باشند. اجسام فلزی در رادیوگرافی اپک می‌باشند در حالیکه قطعات چوبی و پلاستیکی معمولاً اپک نیستند و در رادیوگراقی قابل تشخیص نمی‌باشند (۷و۶و۳). Khandelwal و همکاران فرو رفتگی سر مداد نوکی در دندان قدامی ماگزیلای دختر ۱۳ ساله را گزارش کردند که منجر به درد و ناراحتی بیمار شده بود و در نمای رادیوگرافی به صورت رادیواپک نمایان بود (۸).

در گزارش منتشر شده از مرکز کنترل سموم آمریکا، ۶۶۵۱۹ مورد بلعیدن جسم خارجی در کودکان زیر ۵ سال گزارش شد (۹). جسم خارجی می‌تواند باعث مشکلاتی مانند تشکیل آبسه، سپتی سمی، التهاب مزمن و هموراژی شدید شود. حتی به ندرت می‌تواند به آمبولاسیون دور دست بیانجامد. بعلاوه ریسک آسپیراسیون در کودکان وجود دارد (۳). آسپیراسیون جسم خارجی علت ۲۰-۱۰٪ موارد morbidity و ۷٪ از مرگ تصادفی کودکان زیر ۴ سال می‌باشد (۱۰). بدون توجه به نوع جسم خارجی فرو رفته، جسم خارجی ممکن است منجر به بد شکلی بافت و نگرانی والدین گردد (۱). تظاهر بالینی مخاط دهانی که جسم خارجی در آن فرو رفته است بسته به نوع جسم خارجی و محل درگیر متفاوت است و ممکن است از یک تغییر رنگ مخاطی مانند آمالگام تاتو تا ضایعات سفید و قرمز با یا بدون الگوی لیکنوئید همانند آنچه در ژنژیویت جسم خارجی دیده می‌شود تا تشکیل ندول یا ضایعات تومور مانند متفاوت باشد. ضایعه ممکن است دردناک یا بدون درد باشد (۱۱). هدف از این گزارش، ارائه یک مورد جسم خارجی فرو رفته در لثه با نمای بالینی غیر معمول که موجب نگرانی والدین کودک شده بود، می‌باشد.

گزارش مورد

این مورد پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل با کد IR.MUBABOL.HRI.REC.1402.029 ارائه می‌گردد. والدین پسری ۱۳/۵ ماهه به بخش تخصصی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل با شکایت تظاهر ناگهانی یک برجستگی قرمز روشن در ناحیه خلفی فک پایین مراجعه نمودند. نمای بالینی ضایعه موجب نگرانی زیاد والدین شده بود. از نظر تاریخچه پزشکی، کودک فاقد هر گونه بیماری سیستمیک بود. طبق اظهارات مادر، این برجستگی به طور ناگهانی در شب قبل، در دهان کودک ایجاد شده و فاقد درد بوده است اما کودک در هنگام شیر خوردن کمی احساس ناراحتی می‌کرد. در معاینه خارج دهانی، مورد غیرطبیعی مشاهده نشد. در معاینه داخل دهانی، دندان‌های سانترال و لترال شیری ماگزیلا و سانترال شیری مندیبل رویش یافته بودند. یک تورم با قوام سفت و سطح صاف به رنگ قرمز روشن به ابعاد حدود ۱×۱ سانتی‌متر در ناحیه مولر اول شیری سمت راست مندیبل مشاهده شد. لثه اطراف ضایعه، رنگ و قوام نرمال داشت (شکل ۱). در نمای رادیوگرافی پری‌اپیکال، دندان مولر اول شیری در حال رویش مشاهده گردید (شکل ۲).

با توجه به مشخصات بالینی و رادیوگرافیک و نیز سن بیمار، تشخیص اولیه، هماتوم رویشی بود ولی رنگ ضایعه با رنگ معمول هماتوم رویشی که قرمز مایل به بنفش می‌باشد، مطابقت نداشت. تشخیص افتراقی دوم، وجود جسم خارجی بود ولی مادر تاریخچه‌ای در خصوص جسم خارجی به یاد نداشت. در عین حال تلاش شد با سوند، این نسج خارج شود ولی به دلیل چسبندگی شدید به مخاط زیرین و عدم همکاری کودک، موفقیت حاصل نشد. با توجه به عدم وجود درد و اختلال در تغذیه کودک، روند محافظه کارانه پیگیری در پیش گرفته شد.

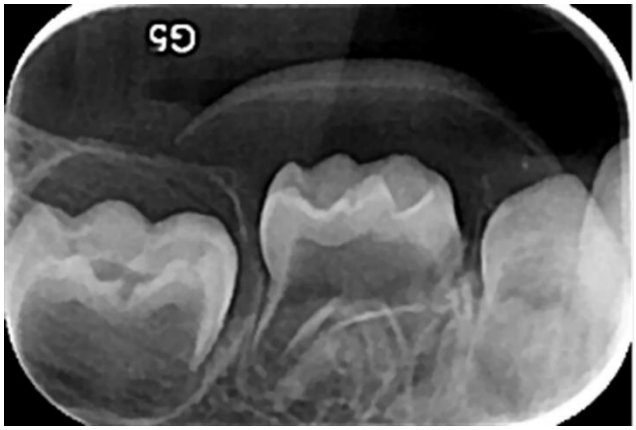
یک هفته بعد کودک مجدداً معاینه گردید و تغییری در نمای کلینیکی مشاهده نشد ولی احساس ناراحتی کودک در هنگام شیر خوردن برطرف شده بود. با توجه به عدم همکاری والدین جهت مراجعه حضوری، پیگیری‌ها به صورت تلفنی انجام شد. یک هفته بعد از پیگیری اول، مادر اظهار نمود که تکه‌ای از اسباب بازی پاپیت (Pop It) از دهان کودک خارج شد و لثه نمای نرمال پیدا کرد (شکل ۳). Pop It نوعی اسباب بازی مورد علاقه کودکان می‌باشد که از

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]

جنس سیلیکون بوده و موجب کاهش استرس کودک نیز می‌گردد (شکل ۴). ۲ هفته بعد از خارج شدن تکه اسباب بازی، دندان مولر اول شیری به صورت نرمال رویش یافت. در معاینه شش ماه بعد، نمای کلینیکی لثه نرمال بود و مشکل خاصی مشاهده نشد (شکل ۵).



شکل ۱. نمای بالینی تورم قرمز روشن در ناحیه مولر اول



شکل ۲. نمای رادیوگرافیک ناحیه مولر اول

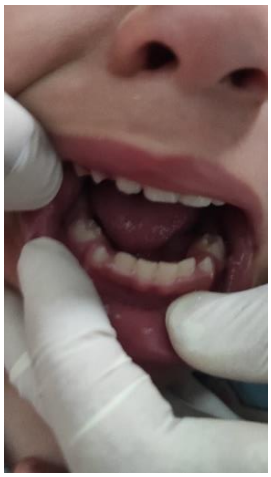


شکل ۳. قطعه خارج شده از دهان کودک

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]



شکل ٤. اسباب بازی Pop It



شکل ٥. نمای بالینی دهان کودک در پیگیری ٦ ماه بعد

بحث و نتیجه گیری

در مورد گزارش شده، به دلیل گاز گرفتن کودک روی اسباب بازی پاپیت، یک قطعه از آن جدا شده و روی لثه کودک فشرده گردیده بود به طوری که به راحتی قابل جدا کردن نبود و همین امر تشخیص وجود جسم خارجی را مورد شک و تردید قرار می‌داد. با توجه به اینکه سن کودک در محدوده زمان رویش دندان مولر اول مندیبل بود، احتمال وجود هماتوم رویشی در این ناحیه می‌رفت اما هماتوم رویشی معمولاً به رنگ قرمز مایل به رنگ بنفش دیده می‌شود. رادیوگرافی تهیه شده از ناحیه مورد نظر نیز، نشان دهنده تکامل نرمال دندان مولر اول شیری بدون وجود هیچ گونه مورد مشکوک بود. با توجه به طبیعی بودن نمای رادیوگرافی و عدم وجود نشانه‌های شدیدا آزار دهنده، تصمیم بر پیگیری ضایعه به صورت هفتگی، گرفته شد. بعد از ۲ هفته جسم فرو رفته حین غذا خوردن، از لثه جدا شد.

کودکان به ویژه در سنین پایین، اغلب عادت به قرار دادن اجسام خارجی در دهان خود دارند که می‌تواند به صورت تصادفی در حفره دهان کاشته شود. این اجسام ممکن است به صورت سطحی در دهان قرار گرفته و به راحتی توسط بیمار، والدین یا دندانپزشک خارج گردند. از طرفی احتمال بلعیدن این اجسام نیز وجود دارد (۲و۱). Syahputra و همکاران یک مورد خارج کردن گوشواره فرو رفته شده از یک سوم فوقانی مری نوزاد ۲۸ روزه تحت بیهوشی عمومی را گزارش کردند (۱۲). احتمال ورود اجسام خارجی به مسیر هوایی و ناراحتی شدید نیز وجود دارد (۱۴و۱۳و۷و۲و۱). Goh و همکاران یک مورد برونکوپنومونی در دختر ۲ سال و هفت ماهه به دلیل آسپیراسیون یک عدد فندق گزارش کردند. این جسم خارجی با برونکوسکوپی خارج گردید (۱۰). Nasir و همکاران در یک

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]

مقاله مروری بیان کردند که ۷۵٪ موارد آسپیراسیون در کودکان زیر ۳ سال رخ داده و شایع‌ترین علامت بالینی، خفگی (۸۲٪) و استریدور (۳۱٪) بود. کودکان کوچکتر، طول مدت بستری بیشتری در بیمارستان داشتند (۱۵).

اجسام خارجی که در بافت نرم لثه یا کام نرم فرو رفته شوند، می‌توانند باعث التهاب، اسکار، عفونت، تشکیل گرانولوم، درد، آبسه، تورم و ظاهر تومور مانند شوند (۱۴). Shahrabi-Farahani و همکاران یک نمونه از تورم عود کننده و بدون درد در وستیبول قدامی ماگزیلای مرد ۵۰ ساله را گزارش کردند. ضایعه به مدت ۲ سال حضور داشت. بعد از خارج کردن ضایعه و ارزیابی هیستولوژی مشخص شد که تکه‌ای از گلوله انفجاری وارد بافت لثه شده و منجر به تشکیل ندول شبه کیست در دهان بیمار شده بود (۱۱). Vegesna وجود یک جسم خارجی حلقه مانند پلاستیکی در اطراف دندان‌های سانترال مندیبل کودک ۱۵ ماهه را گزارش کرد که منجر به التهاب شدید پریودنشیوم و لقی دندان‌های درگیر شده بود (۷). طبق مطالعات پیشین به نظر می‌رسد که خردسالان به دلیل کنجکاوی و تمایل به قرار دادن اجسام خارجی در دهان، ریسک بیشتری برای تروماهای ناشی از اجسام خارجی فرو رفته، دارند (۱۷و۱۶و۱۲و۱۰و۷).

در مطالعه حاضر با توجه به شرایط ذکر شده و اینکه هماتوم رویشی به عنوان یکی از تشخیص‌های افتراقی مطرح بود، تصمیم به ارزیابی دوره‌ای گرفته شد تا از درمان تهاجمی غیرضروری پیشگیری شود. در مطالعه Tavargeri و همکاران، ضایعه‌ای با نمای بالینی غیر معمول در ناحیه توبروزیته ماگزیلای کودک ۶ ماهه مشاهده شد. به علت مشکوک بودن به همانژیوما و عدم همکاری کودک، بیهوشی عمومی جهت ارزیابی این ضایعه انجام شد و در نهایت شگفتی، جسم خارجی (ماده پلاستیکی اسباب بازی) از ناحیه جدا شد (۱۶). در مطالعه Abramowsky ضایعه‌ای غیر طبیعی در کام نوزاد ۶ ماهه مشاهده شد که در ابتدا به اشتباه یک ضایعه شبه تومور تشخیص داده شد ولی در نهایت بعد از بررسی هیستولوژیک، تشخیص نهایی وجود جسم خارجی بود (۱۷). در گزارشات متعدد، ناخن‌های مصنوعی و پوست پسته فرو رفته در کام، به اشتباه تومور تشخیص داده شده بود (۲۱–۱۸). با توجه به نتایج این مطالعات، به نظر می‌رسد که در کودکان به ویژه در سنین پایین باید تا حد ممکن در درمان ضایعات با اتیولوژی نامعلوم، محافظه کارانه عمل نمود.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در شرایط بالینی با نمای غیر معمول و اتیولوژی نامشخص، جسم خارجی به عنوان یک تشخیص افتراقی در خردسالان در نظر گرفته شود و تا حد امکان از درمان‌های تهاجمی زود هنگام پرهیز گردد. والدین باید اجسام ریز را تا حد امکان از دسترس کودکان خارج کنند و در انتخاب اسباب بازی دقت بیشتری نمایند. راهنمای پیش‌نگرانه می‌تواند در خصوص پیشگیری از موارد اورژانس و مداخله به هنگام سودمند باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاران گروه جراحی فک و صورت و آسیب شناسی دهان و دندان دانشگاه علوم پزشکی بابل بابت ارائه مشاوره‌های ارزشمندشان قدردانی می‌گردد.

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]

References

1.Anthonappa RP, King NM. An unusual white lesion in a 10-month-old child. Dent Update. 2010;37(2):110-4.
2.Tseng E, Woolley AL. Foreign body simulating a hard palate lesion in a child. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1996;38(2):169-74.
3.Ali FM, Moafa MI, Khadhi AH, Korairi SA, Khardali AJ, Zangot A, et al. Self-Inflicted Foreign Body Impaction in the Mucobuccal Fold of Maxillary Posterior Region in the Oral Cavity: A Case Report. Saudi J Oral Dent Res. 2021;6(11):523-5.
4.Francis PM, Adekanye AG, Mgbe RB, Offiong ME, Enyuma CO. Paediatric nasal foreign body in Calabar: A review of 5 -years experience. Niger J Med. 2020;29(1):20-3.
5.Cao L, Chen N, Chen Y, Zhang M, Guo Q, Chen Q, et al. Foreign body embedded in the lower esophageal wall located by endoscopic ultrasonography: A case report. Medicine (Baltimore). 2018;97(26):e11275.
6.Verma A, Singla S, Ahmaed S. Foreign body in the mandibular buccal sulcus: a case report. Int J Appl Dent Sci. 2019;5(3):101-2.
7.Vegesna M. An Unusual Foreign Object Encircling Primary Teeth: A Case Report. Dent. 2021;4(2):128-30.
8.Khandelwal D, Kalra N, Tyagi R, Khatri A. Accidental diagnosis of a foreign body embedded in maxillary anterior tooth. J Sci Soc. 2019;46(3):103-5.
9.Agha RA, Franchi T, Sohrabi C, Mathew G, Kerwan A, Thoma A, et al. The SCARE 2020 Guideline: Updating Consensus Surgical CAse REport (SCARE) Guidelines. Int J Surg. 2020;84:226-30.
10.Goh PL, Lim EH, Teo DSHM, Sairin ME. Challenges in Diagnosing Foreign Body Aspiration in Children. Cureus. 2022;14(1):e21519.
11.Shahrabi-Farahani S, Atarbashi-Moghadam S, Lotfi A, Atarbashi-Moghadam F. Oral cyst-like nodule caused by a long standing unusual embedded foreign object: Report of a case. Trauma Case Rep. 2020;25:100261.
12.Syahputra DA, Kusmayadi DD, Indriasari V, Kusumowidagdo F. Unusual esophageal foreign body in neonates: A case report. Int J Surg Case Rep. 2021;85:106236.
13.Azodo CC, Erhabor P, Chukwumah NM, Ogordi P. Intraoral foreign body: A case report and review of literature. Indian J Multidiscip Dent. 2015;5(2):97-9.
14.Chandran N, Sudeep CB, Johny J, Yerragudi N. Foreign body in maxillary deciduous first molar–a case report. Int J Contemp Med Res. 2020;7(6):F4-F5.
15.Nasir ZM, Subha ST. A Five-Year Review on Pediatric Foreign Body Aspiration. Int Arch Otorhinolaryngol. 2021;25(2):e193-e9.
16.Tavargeri AK, Rao CB, Thakur S. Foreign body in the mouth and the dilemma in diagnosis: a case report. J Calif Dent Assoc. 2010;38(7):512-3.
17.Abramowsky ZL. Foreign body on the palate of an infant: report of case. J Am Dent Assoc. 1971;83(6):1329.
18.Johnson JT, Mink JR. Acrylic artificial fingernail embedded in the palate of an 11-month-old: a case report. J Dent Child (Chic). 2005;72(3):107-8.
19.Vogeley E. Danger of artificial nails. Pediatrics. 1999;104(1 Pt 1):132.
20.Sobol SE, Jacobs IN, Levin L, Wetmore RF. Pistachio nutshell foreign body of the oral cavity in two children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2004;68(8):1101-4.
21.Gupta S, Mehra M, Grover R, Gupta T. Foreign Body Embedded in Gingiva of Maxillary Anterior Region in A 2 Year Old Child: A Case Report. Indian J Compr Dent Care (IJCDC). 2014;4(2):467-9.

[DOI: 10.22088/jbums.25.1.365]