

## مقایسه DMFT و dmft در کودکان مبتلا به تالاسمی ماژور و کودکان سالم

دکتر ناصر اصل امین آبادی\*، دکتر عدیله شیرمحمدی\*\*، دکتر اسرافیل بالایی\*\*\*

### چکیده

**سابقه و هدف:** بتا تالاسمی ماژور یکی از بیماری‌های موروثی خونی همراه با برخی مشکلات ارگانیک، اسکلتال، پریدنتال و افزایش میزان پوسیدگی دندان است. هدف از این مطالعه تعیین میزان پوسیدگی دندان‌ها در کودکان تالاسمیک ماژور و مقایسه آن با کودکان سالم بود.

**مواد و روشها:** در تحقیق توصیفی-تحلیلی حاضر، ۶۰ کودک مبتلا به تالاسمی ماژور و ۶۰ کودک سالم به صورت تصادفی به سه گروه سنی ۵-۱ ساله برای بررسی dmft ۱۲-۵ ساله برای بررسی DMFT و dmft و ۱۲ سال به بالا برای بررسی DMFT تقسیم شدند. میانگین dmft و DMFT و تعداد دفعات استفاده از مسواک و نخ دندان در دو گروه سالم و تالاسمیک و در سه گروه سنی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل با استفاده از آزمون‌های ANOVA و T-test مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در کودکان مبتلا به تالاسمی، میانگین تعداد دندان‌های پوسیده و از دست رفته ( $dm=4$ ،  $0/22$ ) و ( $DM=5/17$ ،  $0/55$ ) نسبت به گروه کنترل ( $dm=2/74$ ،  $0/03$ ) و ( $DM=1/8$ ،  $0/17$ ) افزایش یافته و میانگین تعداد دندان‌های پوسیده در کودکان سالم ( $FF=0/82$ ،  $0/45$ ) بیشتر بود. میانگین دفعات استفاده از مسواک در جمعیت کنترل بیشتر و اختلاف آن با جمعیت تالاسمیک معنی‌دار بود ( $P<0/05$ )، ولی از نظر استفاده از نخ دندان در دو گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. در کل میزان تجربه پوسیدگی در دندان‌های شیری ( $dmft=4$ ) و دائمی ( $DMFT=6/5$ ) در کودکان مبتلا به تالاسمی به طور معنی‌داری بالا بود ( $P<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج تحقیق نشان دادند که در کودکان مبتلا به تالاسمی شیوع بالای پوسیدگی مشاهده می‌شود. اگر چه عوامل متعددی در این امر دخیل هستند با این وجود عدم توجه به بهداشت دهان و دندان از دلایل بسیار مهم میزان بالای تجربه پوسیدگی دندان در این بیماران به شمار می‌رود.

کلید واژگان: تالاسمی، DMFT، dmft

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۷/۲۴ تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۶/۷/۹ تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۸۶/۸/۱۵

مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دوره ۲۶، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۷، ۲۳۸-۲۳۳

### مقدمه

عوامل افزایش استعداد دندان به پوسیدگی هستند. از دیسفانکشن اندوکراین و بهداشت دهانی ضعیف نیز به عنوان عوامل مسبب افزایش استعداد دندان به پوسیدگی یاد شده است (۳، ۴).

تحقیقات مختلف انجام شده در این زمینه، نشانگر تفاوت در اجزای تشکیل دهنده بزاق در این کودکان می‌باشند. نقش اصلی در این تضاد را غلظت IgA بر عهده دارد به طوری که سطح آن به طور چشمگیری در بیماران کاهش می‌یابد. این امر باعث افزایش جمعیت میکروبی و در نهایت شیوع بالای

تالاسمی ماژور یکی از بیماری‌های موروثی خونی است که به عنوان شایع‌ترین بیماری خونی ژنتیکی تک ژنی از اهمیت خاصی برخوردار است (۱، ۲). در این بیماری به علت نقص در ساختار هموگلوبین، فرد دچار کم‌خونی می‌گردد که این کم‌خونی عوارض خاص خود را بر روی تمامی ارگان‌های بدن بر جای می‌گذارد. گاهی از اوقات دندان‌ها دچار تغییرات مورفولوژیک می‌شوند که مهم‌ترین آنها شامل کاهش عرض باکولینگوالی دندان‌های پرمولر و کوچک شدن دندان‌های مولر، افزایش تعداد پیت‌ها و فیشورها می‌باشد. این عوامل از

E-mail: n-aminabadi@tbzmed.ac.ir

\* نویسنده مسئول: دانشیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.

\*\* استادیار گروه پرپودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.

\*\*\* دندانپزشک، گروه دندانپزشکی جامعه‌نگر، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.

سال جهت تعیین DMFT و dfmt و در گروه سوم، کودکان ۱۲ سال به بالا به منظور تعیین DMFT دندان‌های دائمی مورد معاینه قرار گرفتند. همچنین در کلیه کودکان، میانگین دفعات استفاده از مسواک و نخ دندان به عنوان یکی از مهمترین شاخص‌های کنترل مکانیکی پلاک و بهداشت دهانی ارزیابی شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از:

- گروه سنی ۵-۱ سال و ۵-۱۲ سال و ۱۲ سال به بالا
- عدم وجود الگوی پوسیدگی خاص مانند early childhood caries
- عدم وجود بیماری سیستمیک تأثیرگذار دیگر
- وضعیت اجتماعی-اقتصادی مشابه

نمونه‌گیری به روش stratified random sampling صورت گرفت. بدین ترتیب که ۶۰ کودک مبتلا به تالاسمی از میان کودکان مراجعه کننده به بخش خون بیمارستان کودکان تبریز که تحت درمان قرار داشته و در محدوده سنی فوق بودند، انتخاب شدند. ۶۰ کودک گروه کنترل نیز از میان کودکان سالم مدارس و مهدهای کودک انتخاب شدند.

جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه‌های تنظیم شده صورت گرفت. سؤالات مربوط به مشخصات خانوادگی و سن از پرونده بیماران تکمیل و سؤالات مربوط به بهداشت دهان و دندان از خود کودک و در مورد کودکان سنین پایین از والدین آنها پرسیده شد. معاینه دندان‌ها توسط سوند نمره ۳ و آینه تخت دندانپزشکی تحت روشنایی کافی با چراغ قوه ۳ ولت و ۳۰۰ میلی‌آمپر انجام گرفت.

اطلاعات مربوط در فرم معاینه پس از تکمیل، کدبندی شده و وارد جداول نرم‌افزاری SPSS شدند. تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها با استفاده از محاسبه فراوانی مطلق و نسبی و شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی انجام شده و آنالیز تحلیلی داده‌ها با استفاده از آزمون‌های T و ANOVA انجام گرفت. ارزیابی آماری نتایج حاصل با توجه به ماهیت توصیفی مطالعه با ارائه مقادیر میانگین همراه با انحراف معیار (SD) صورت گرفت.

#### یافته‌ها

در مطالعه حاضر که با هدف مقایسه میزان DMFT و dmft در کودکان مبتلا به تالاسمی ماژور و کودکان سالم در شهر تبریز انجام گرفت، در گروه سنی ۱ تا ۵ سال (primary

پوسیدگی در این بیماران می‌شود (۵).

مطالعات مختلف نشان دهنده عدم توجه به مشکلات دهان و دندان این کودکان هستند. مطالعه Hattab (۲۰۰۱) بهداشت دهانی ضعیف در بیش از نیمی از کودکان مبتلا به تالاسمی را نشان داد (۶). مطالعات مشابه نیز این مسئله را تأیید می‌کنند (۳،۷). همچنین میزان بالایی از تجربه پوسیدگی در کودکان مبتلا به تالاسمی گزارش شده است (۳،۸). همچنین تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میزان تجربه پوسیدگی بین دو جنس، همچنین سیستم دندان‌های شیری و دائمی بیان نشده است. میزان پرکردگی دندانی در این بیماران اندک بود که نشان دهنده ارائه درمان‌های ناچیز در ایشان است (۶).

تمامی مسائل ذکر شده اهمیت ارتقاء و حفظ کیفیت زندگی را در این افراد گوشزد می‌کنند. متأسفانه به نظر می‌رسد که مشکلات دهانی این بیماران به ورطه فراموشی سپرده شده است (۸). ظاهراً این امر به دلیل تعداد مشکلات درمانی این افراد می‌باشد. در کشورهایی چون ایران که متأسفانه امکانات کافی حتی برای درمان اولیه و ضروری این بیماران وجود ندارد، این امر بارزتر است. حتی با مراجعه بانک‌های اطلاعاتی متوجه می‌شویم که تعداد کمی از مقالات جنبه‌های متفاوت عوارض دندانی این بیماران، بخصوص در رده سنی کودکان را بررسی کرده‌اند (۶). با وجود اینکه تالاسمی در کشور ما بیماری شایعی است، تحقیقات اندکی در این زمینه صورت گرفته است. بنابراین این مطالعه با هدف مقایسه میزان DMFT، dmft (dft) در کودکان مبتلا به تالاسمی ماژور و کودکان سالم شهر تبریز صورت پذیرفت.

#### مواد و روشها

مطالعه توصیفی-تحلیلی حاضر بر روی ۱۲۰ نفر از کودکان زیر ۵ سال تا بالای ۱۲ سال شهر تبریز صورت پذیرفت. از این تعداد، ۶۰ نفر مبتلا به تالاسمی ماژور و ۶۰ نفر دیگر سالم بودند. ۳۰ نفر از کودکان مبتلا به تالاسمی، مذکر و ۳۰ نفر آنان مؤنث بودند. در جمعیت کنترل، ۳۰ نفر مؤنث و ۳۰ نفر مذکر مورد مطالعه قرار گرفتند. هر ۲ گروه مطالعه و کنترل به سه زیر گروه تقسیم شدند. گروه اول شامل کودکان ۵-۱ ساله بوده و dmft دندان‌های شیری در آنها مورد بررسی قرار گرفت. در گروه دوم، کودکان ۵ تا ۱۲

DM=5/67 نسبت به گروه کنترل (0.03، 2/74=dm و 0.17، DM=1/8 افزایش یافته و میانگین تعداد دندان‌های پر شده در کودکان سالم (0.45، 0/82) بیشتر بود. میانگین دفعات استفاده از مسواک در جمعیت کنترل بیشتر و اختلاف آن با جمعیت تالاسمیک معنی‌دار بود (P<0.05)، ولی از نظر استفاده از نخ دندان در دو گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. در کل میزان تجربه پوسیدگی در دندان‌های شیری (dmft=4) و دائمی (DMFT=6/5) کودکان مبتلا به تالاسمی به طور معنی‌داری بالا بود (P<0.05) (جدول ۴).

آنالیز رگرسیون جهت بررسی تأثیر تالاسمی و بهداشت دهان (دفعات استفاده از مسواک) بر روی میزان پوسیدگی

جدول ۲- مقایسه پارامترهای مورد نظر در بین گروه تالاسمیک و گروه سالم در کودکان ۵ تا ۱۲ ساله مورد مطالعه

شاخص مورد ارزیابی	کودکان سالم	کودکان تالاسمیک
میانگین سن	9/95 ± 1	10/25 ± 0/7
دفعات استفاده از مسواک	1/15 ± 0/44*	1/15 ± 0/46*
استفاده از نخ دندان	%	%
<b>d</b>	2/45 ± 1/18*	3 ± 1/28*
<b>m</b>	0/45 ± 0/7*	1/3 ± 0/2*
<b>f</b>	0/5 ± 0/42*	0*
<b>dmft</b>	2/15 ± 3/35	4 ± 4/7
<b>D</b>	1/95 ± 0/8	5/6 ± 1/8
<b>M</b>	0/6 ± 0/36	0/1 ± 0/12
<b>F</b>	0/15 ± 0/2	0/65 ± 0/44
<b>DMFT</b>	2/8 ± 2/13	6/55 ± 2/24

\* P<0.05، معنی‌دار

جدول ۳- مقایسه پارامترهای مورد نظر در بین گروه تالاسمیک و گروه سالم در کودکان بالای ۱۲ سال مورد مطالعه

شاخص مورد ارزیابی	کودکان سالم	کودکان تالاسمیک
میانگین سن	14/55 ± 0/22	14/55 ± 0/22
دفعات استفاده از مسواک	1/15 ± 0/40*	0/1 ± 0/12*
استفاده از نخ دندان	%	0
<b>D</b>	1/65 ± 0/7*	5/67 ± 1/98*
<b>M</b>	0/25 ± 0/18*	0/6 ± 0/34*
<b>F</b>	1 ± 0/7*	0/1 ± 0/56*
<b>DMFT</b>	2/9 ± 1/67*	6/7 ± 2/24*

\* P<0.05، معنی‌دار

(dentition) میانگین تجربه پوسیدگی در کودکان مبتلا به تالاسمی (dmft=4±4/76) به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل (dmft=3/15±3/35) بود (P<0.05). به علاوه میانگین تعداد دفعات استفاده از مسواک در دو گروه اختلاف معنی‌دار داشت (سالم 0.9±0.3 و تالاسمیک 0.1±0.5). در هیچ یک از دو گروه در این محدوده سنی از نخ دندان استفاده نمی‌شد (جدول ۱).

جدول ۱- مقایسه پارامترهای مورد نظر در بین گروه تالاسمیک و گروه سالم در کودکان ۱ تا ۵ ساله مورد مطالعه

شاخص مورد ارزیابی	کودکان سالم	کودکان تالاسمیک
میانگین سن	4/15 ± 0/36	4/5 ± 0/54
دفعات استفاده از مسواک	0/9 ± 0/3*	0/0 ± 0/1*
استفاده از نخ دندان	0	0
<b>d</b>	2/5 ± 1/24*	6 ± 2/44*
<b>m</b>	0	0
<b>f</b>	0/4 ± 0/62*	0
<b>dmft/dft</b>	2/9 ± 3/07*	6 ± 5/47*

\* P<0.05، معنی‌دار

در گروه سنی ۵ تا ۱۲ سال (mixed dentition) میانگین تجربه پوسیدگی در کودکان مبتلا به تالاسمی (DMFT=6/55 و dmft=4) به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل بود (DMFT=2/8 و dmft=3/15) (P<0.05). به علاوه میانگین تعداد دفعات استفاده از مسواک در گروه مطالعه بیشتر از گروه کنترل بود (تالاسمیک 0.46±0.15 و سالم 0.44±0.15). استفاده از نخ دندان در دو گروه یکسان بود (0/5) بود (جدول ۲).

در گروه سنی ۱۲ سال و بالاتر (permanent dentition) میانگین تجربه پوسیدگی در کودکان مبتلا به تالاسمی (DMFT=6/7) به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل (DMFT=2/9) بود (P<0.05). باز هم در گروه مطالعه دفعات استفاده از مسواک کمتر از گروه کنترل بود که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود (سالم 0.40±0.15 و تالاسمیک 0.12±0.1) (جدول ۳).

در بررسی کلی در کودکان مبتلا به تالاسمی، میانگین تعداد دندان‌های پوسیده و از دست رفته (0.22، 4=dm و 0.55،

کودکان دارای بهداشت دهانی ضعیف هستند (۶). در مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۶ بر روی ۶۰ کودک مبتلا به تالاسمی انجام گرفت، نتیجه مشابهی حاصل شد (۹). در مطالعه حاضر نیز میانگین دفعات استفاده از مسواک، در تمام کودکان مورد مطالعه، نسبت به گروه کنترل بیشتر بود که این تفاوت از لحاظ آماری نیز معنی‌دار بود. این امر نشانگر غفلت در رعایت بهداشت دهانی در کودکان تالاسمیک می‌باشد.

در مطالعه Al-Wahadni (۲۰۰۲) که روی ۵۰ کودک مبتلا به تالاسمی انجام گرفت، افزایش تجربه پوسیدگی در این کودکان گزارش شد. وی علت آن را بهداشت دهانی ضعیف، رژیم غذایی نامناسب و آگاهی ناکافی از مراقبت‌های دندانپزشکی دانست (۳). Kaplan و همکاران (۱۹۶۴) نیز در مطالعه دیگری، افزایش میزان تجربه پوسیدگی در کودکان تالاسمیک را ذکر نمود و عامل اصلی آن را غفلت والدین و عدم توجه به مسائل دندانی آنان ذکر کرد (۱۰). در مطالعه حاضر نیز میانگین تجربه پوسیدگی در دندان‌های شیری و دائمی (DMFT, dmft) گروه مورد مطالعه به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل بود. کودکان مبتلا به تالاسمی از میزان بالایی از دندان‌های پوسیده (D,d) رنج می‌برند که در حقیقت با تعداد دفعات پائین مسواک زدن در این کودکان (تالاسمیک) همخوانی داشت. یافته مهم و جالب دیگر بالا بودن شاخص دندان‌های کشیده شده به واسطه پوسیدگی (M,m) در کودکان گروه مطالعه نسبت به گروه کنترل بود که مسأله غفلت از درمان به موقع در کودکان تالاسمیک را تأیید می‌کند. میزان دندان‌های ترمیم شده (F,f) در کودکان گروه مطالعه نسبت به گروه کنترل بسیار اندک بود.

در مطالعاتی که به ترتیب توسط Leonardi و همکاران (۱۹۹۰) بر روی ۷۷ کودک و Al-Wahadni (۲۰۰۲) بر روی ۵۰ کودک مبتلا به تالاسمی ماژور انجام گرفت. اختلاف معنی‌داری در میزان تجربه پوسیدگی دندان‌های دائمی (DMFT) بین دو جنس دختر و پسر مشاهده نشد (۳،۱۱). در مطالعه حاضر نیز اختلاف معنی‌داری در میزان تجربه پوسیدگی (DMFT و dmft) در بین دو جنس وجود نداشت. از جمله عوامل دیگری که در کودکان مبتلا به تالاسمی قابل ذکر است، تغییرات مورفولوژیک و افزایش پیت و فیشورها

جدول ۴- مقایسه پارامترهای مورد نظر در بین گروه تالاسمیک و گروه سالم در کل کودکان مورد مطالعه

شاخص مورد ارزیابی	کودکان سالم	کودکان تالاسمیک
میانگین سن	۹/۱ ± ۱/۵۶	۹/۴ ± ۰/۷
دفعات استفاده از مسواک	۰/۹۱ ± ۰/۲۴*	۰/۲۶ ± ۰/۱۶*
استفاده از نخ دندان	٪۳/۳	٪۱/۷
d	۲/۴۷ ± ۰/۸۴*	۴ ± ۱/۵*
m	۰/۰۳ ± ۰/۰۱*	۰/۲۲ ± ۰/۳۴*
f	۰/۴۵ ± ۰/۳۶*	*
dmft	۳/۱۵ ± ۳/۳۵*	۴ ± ۴/۷۶*
D	۱/۸ ± ۰/۵۲*	۵/۶۷ ± ۱/۰۲*
M	۰/۱۲ ± ۰/۱۲*	۰/۵۵ ± ۰/۲۴*
F	۰/۸۲ ± ۰/۴*	۰/۳۲ ± ۰/۳*
DMFT	۲/۸ ± ۲/۱۳*	۶/۵ ± ۳/۲۴*

\* P<۰/۰۵، معنی‌دار

DMFT و dmft نشان داد که ابتلا به تالاسمی نسبت به دفعات استفاده از مسواک رابطه قوی‌تری با میزان پوسیدگی دارد.

- تالاسمی (R=۰/۲۵، P<۰/۰۰۱).

- تالاسمی+دفعات استفاده از مسواک (R=۰/۳۰، P<۰/۰۰۱).  
با توجه به معنی‌دار نبودن استفاده از نخ دندان در گروه‌های مطالعه، این آنالیز در مورد این متغیر صورت نگرفت.

## بحث

تالاسمی یک بیماری ارثی است که با ایجاد موتاسیون ژنی، موجب بروز اختلال در سنتز زنجیره آلفا یا بتا هموگلوبین شده و به یک آنمی هیپوکروم منتهی می‌شود. در تالاسمی نوع ماژور یا بتا که تحت عنوان آنمی کولی نیز نامیده می‌شود، علائم بالینی مختلف به صورت حاد یا تحت حاد مشاهده می‌شوند. اختلال و تغییر شکل در استخوان‌های فک بالا، گونه و بیماری‌های پریودنتال و حتی تجربه بالای پوسیدگی از جمله این تغییرات هستند (۸). این تغییرات با توجه به متغیرهای مختلف از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت هستند.

بررسی Hattab و همکاران در سال ۲۰۰۱ بر روی ۵۴ کودک مبتلا به تالاسمی نشان داد که بیش از نیمی از این

دهان توسط مبتلایان نیست. ولی بودن این دو عامل در کنار هم (ابتلا به تالاسمی و عدم رعایت بهداشت دهان) اثر بیشتری بر روی تجربه پوسیدگی دارد. نتایج این بررسی و بررسی‌های مشابه نشان می‌دهند که باید جهت ارتقاء سلامت دهان و دندان این بیماران برنامه‌ریزی دقیقی صورت گرفته و برای نیل به این هدف، قدم اول آموزش بهداشت دهان و دندان و اولویت دادن به پیشگیری می‌باشد. از آنجا که این بیماران نیازمند حمایت در کلیه سطوح بهداشتی، پیشگیری و درمانی هستند، بنابراین باید برنامه‌های مدون و مستمر برای خدمت‌رسانی به آنان اجرا شوند.

### نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که میزان تجربه پوسیدگی هم در دندان‌های شیری و هم دائمی (DMFT و dmft) کودکان مبتلا به تالاسمی بیشتر است. نکته حائز اهمیت میزان بالای دندان‌های پوسیده (D و d) و از دست رفته به واسطه پوسیدگی (M و m) نسبت به دندان‌های ترمیم شده (F و f) است که نشانگر عدم توجه به مشکلات دندانی و نیز عدم درمان دندانپزشکی این کودکان می‌باشد. میزان پایین دفعات استفاده از مسواک در کودکان مبتلا به تالاسمی نشانگر غفلت در رعایت بهداشت دهانی در کودکان تالاسمیک است.

### References

1. Duggal MS, Bedi R, Kinsey SE, Williams SA: The dental management of children with sickle cell disease and  $\beta$ -thalassaemia: A review. *Int J Paediatr Dent* 1996;6:227-234.
2. Soriane AC, Gil Montoya JA, Lopez-Gonzalez Garrido Jde D: Thalassemia and their dental implications. *Oral Med* 2002;7:36-40.
3. Al-Wahadni AM: Dental disease in subjects with  $\beta$ -thalassemia major. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002;30:415-422.
4. Nabavizadeh H, Siedi A: Effects of regular usage of blood & desferal on dental healths in thalassemic patients. 3rd Congress of Iranian Hematology-Oncology Association, 2001:95-98 (Abs).
5. Siamopoulou-Mavridou A, Mavridis A, Galanakis E, Vasakow S, Fatourou H, Lapatsanis P: Flow rate and chemistry of parotid saliva in patients with Thalassemia major. *Int J Pediatr Dent* 1992;2:93-97.

خصوصاً در دندان‌های مولر می‌باشد. Richardson (۱۹۹۶) در مطالعه خود نتیجه‌گیری کرد که تغییراتی از جمله کاهش عرض باکولینگوالی دندان‌های مولر، کوچک شدن مولر دوم و افزایش پیت و فیشورها در دندان‌های کودکان مبتلا به تالاسمی اتفاق می‌افتد که استعداد ابتلا به پوسیدگی دندانی را در این کودکان افزایش می‌دهند (۱۲).

نتایج مطالعه حاضر مشابه نتایج مطالعه نبوی‌زاده و سیدی رشتخوار در سال ۱۳۷۹ جهت بررسی DMFT کودکان تالاسمیک بود که میزان بالای تجربه پوسیدگی (DMFT) را در کودکان مبتلا به تالاسمی گزارش کرده و عنوان نمودند که توجه به بهداشت دهان و دندان این کودکان باید در اولویت قرار گیرد (۴). Al-Wahadni (۲۰۰۲) نیز میزان بالای DMFT را در کودکان تالاسمیک گزارش کرده، عنوان نمود که علاوه بر موارد مرتبط با بهداشت دهانی، دیسفانکشن اندوکراین نیز از عوامل مسبب میزان بالای پوسیدگی در این کودکان است (۳).

از سوی دیگر، عواملی چون تغییرات مورفولوژیک و افزایش پیت و فیشورها، تغییر در غلظت و ترکیب بزاق (کاهش میزان IgA) و اختلالات اندوکراین در این خصوص مطرح می‌باشند که به مطالعات بیشتری نیاز دارند.

با توجه به اینکه ابتلا به تالاسمی نسبت به دفعات استفاده از مسواک رابطه قوی‌تری با ایندکس dmft و DMFT دندان‌ها دارد می‌توان استنباط کرد که ابتلا به تالاسمی خود می‌تواند عاملی بر بروز بالای پوسیدگی باشد و تأثیر آن بر روی ایندکس dmft و DMFT صرفاً به علت عدم رعایت بهداشت

6. Hattab FN, Hazza'a AM, Yassin OM, Al-Rimawi HS: Caries risk in patients with thalassemia major. *Int Dent J* 2001;51:35-38.
7. Bucci E, Lo Muzio L, Mignogna MD, Caparrotti MA:  $\beta$ -thalassemia and orodental complications. *Minerva Stomatol* 1990;39:9-11(Abs).
8. Lynch MA, Bristhman VJ, Greenberg MS: *Burkets oral medicine. Diagnosis and treatment.* 9th Ed. Philadelphia: Lippin Cott Co. 1994;Chap16:536-537.
9. De Matia D, Pettini PL, Sabato V, Rubini G, Laforgia A, Schettini F: Oromaxillofacial changes in thalassemia major. *Minerva Pediatr* 1996;48:11-20 (Abs).
10. Kaplan RL, Werther R, Costano FA: Dental and oral findings in Cooley's anaemia. A study of fifty cases. *Ann N Y Acad Sci* 1964;119:664-666.
11. Leonardi R, Verzi P, Caltabiano M: Epidemiological survey of the prevalence of dental caries in young thalassemia major patients. *Stomatol Mediterr* 1990;10:133-136.
12. Richardson PS, McIntyre IG: Suceptibility of tooth surface to carious attack in young adults. *Community Dent Health* 1996;13:163-168.

Archive of SID