

تأثیر صدمات دندانی همراه با وضعیت اکلوزن بر کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۰ ساله و خانواده‌های آنها

رومینا مظاهری^۱سیدابراهیم جباری فر^۲زینب پاکیزه^۳فرانک فرحمند^۴رویا فروغی ابری^۵

۱. گروه اطفال، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
۲. گروه اطفال، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. نویسنده مسئول: دکترای تخصصی، گروه اطفال، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
Email: zeinabpakizeh@gmail.com
۴. دندان پزشک، اصفهان، ایران.
۵. گروه اطفال، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

چکیده

مقدمه: صدمات دندانی و وضعیت اکلوزن می‌تواند تأثیر فیزیکی، روانی و اجتماعی بر کودک داشته باشد و به دلیل ارتباط نزدیک کودک و خانواده، اثرات ناشی از بیماری‌های دهان و دندان کودک به خانواده منعکس شود. لذا بر آن شدیم که تأثیر صدمات دندانی و وضعیت اکلوزن را بر کیفیت زندگی کودک و خانواده بررسی کنیم.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی، تعداد ۲۹۶ دانش‌آموز نواحی ۱ تا ۶ آموزش پرورش اصفهان و والدین آنها، پرسش‌نامه‌های درک سلامت کودک و تأثیر بر خانواده را تکمیل کردند. همچنین در کودکان مصدوم، فرم ارزیابی سازمان جهانی بهداشت، مربوط به صدمات دندانی و وضعیت اکلوزن توسط پژوهشگر تکمیل گردید. اطلاعات حاصل از دو پرسش‌نامه و وضعیت اکلوزن و صدمات دندانی، وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۰ گردید و با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی و تحلیلی و آزمون‌های χ^2 ، تی-مستقل، من-ویتنی، آنالیز واریانس یک‌طرفه و تعقیبی LSD مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و داده‌هایی با $(p \text{ value} < 0/05)$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: بر اساس اطلاعات نمونه‌ی پژوهش، بیشتر کودکان مصدوم ($79/8\%$ درصد) از کیفیت زندگی متوسط برخوردار بودند. اما اکثر کودکان غیر مصدوم ($82/4\%$ درصد) کیفیت زندگی خوب داشتند. تفاوت معنی‌داری در کیفیت زندگی گروه مصدوم ($9/7 \pm 59/7$) و گروه غیر مصدوم ($15/2 \pm 81/6$) وجود داشت. همچنین اختلاف معنی‌داری بین نمره‌ی شاخص تأثیر سلامت دهان و دندان بر خانواده در گروه مصدوم و غیر مصدوم وجود داشت ($p \text{ value} < 0/001$). در این پژوهش مشخص شد بین آسیب‌های دندانی با کیفیت زندگی، رابطه‌ی معکوس وجود داشت ($p \text{ value} = 0/02$) و بین آسیب‌های دندانی با وضعیت اکلوزن رابطه‌ی معنی‌دار وجود داشت ($p \text{ value} = 0/01$). همچنین بین کیفیت زندگی کودک و وضعیت اکلوزن رابطه‌ی معنی‌داری یافت نشد ($p \text{ value} = 0/39$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که صدمات دندانی بر کیفیت زندگی کودک و خانواده تأثیر دارد. اما وضعیت اکلوزن بر کیفیت زندگی کودک و خانواده تأثیر ندارد.

کلید واژه‌ها: صدمات دندانی، وضعیت اکلوزن، درک سلامت کودک، تأثیر بر خانواده، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۸/۲۸

تاریخ اصلاح: ۱۳۹۷/۷/۱۷

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۶/۴

استناد به مقاله: مظاهری رومینا، جباری فر سیدابراهیم، پاکیزه زینب، فرحمند فرانک، فروغی ابری رویا. تأثیر صدمات دندانی همراه با وضعیت اکلوزن بر کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۰ ساله و خانواده‌های آنها. مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۳۹۷؛ ۱۴(۴): ۳۹۸-۳۹۰.

مقدمه

صدمات دندانی (Traumatic Dental Injuries) TDI، آسیب به دندان‌ها و بافت‌های حمایت کننده‌ی آن می‌باشد که جزء موارد اورژانس محسوب شده و باید به سرعت درمان شود. TDI، یک تجربه‌ی استرس‌زا بوده که بر میزان سلامت جسمی، احساسی و روانی تأثیرگذار است و می‌تواند باعث درد و کاهش عملکرد شده و همچنین تأثیر منفی بر روی تکامل اکلوزن و زیبایی داشته باشد (۱). صدمات دندانی درمان شده و درمان نشده هر دو دارای علائم و نشانه‌های دهانی هستند و باعث محدودیت در جویدن و صحبت کردن شده و به طور غیر مستقیم بر سلامت روانی، روحی و اجتماعی کودک تأثیر می‌گذارند (۲).

در کودکان با صدمات درمان نشده در دندان‌های دائمی، اختلالات در فعالیت‌های روزانه‌شان نسبت به آنهایی که هیچ صدمه و ترومایی ندیده‌اند بیشتر است (۳). نقایص ایجاد شده در سیستم دندانی در اثر شکستن یا از دست رفتن دندان‌ها از نظر اجتماعی قابل تحمل نیستند. گلکاری و همکاران (۳) گزارش کردند که پیشرفت تحصیلی کودکان در مدرسه و رفتار آنها در جاهای دیگر، همین‌طور سلامت روانی آنها می‌تواند تحت تأثیر ضربه به دندان‌ها و شکستگی آنها قرار گیرد. مطالعات متعددی نقش زیبایی دندانی - صورتی را در روابط اجتماعی و احساس سلامت روانی نشان داده‌اند.

سلامت دهان شامل سلامتی دهان و بافت‌های مربوطه است که فرد را برای خوردن، صحبت کردن و روابط اجتماعی مطلوب، بدون بیماری فعال و ناراحتی و احساس نارضایتی آماده می‌کند. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان، اثر سلامت دهان و میزان اثر اختلالات دهان و دندان را روی جسم و روان اندازه‌گیری می‌کند. گرچه جراحات ضربه‌ای می‌تواند در هر سنی اتفاق بیفتد ولی این صدمات در سنین ۸ تا ۱۲ سالگی که کودکان فعالیت بیشتری دارند شایع‌تر می‌باشد (۴، ۵).

یکی از روش‌های استاندارد و سودمندی که به منظور بررسی تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر روی کودک

و خانواده‌هایشان طراحی شده است شاخص (Child Perceptions Questionnaire) CPQ کودکان ۸-۱۰ و ۱۱-۱۴ ساله، توسط لاکر و همکاران (۶) طراحی گردیده است. به دلیل ارتباط نزدیک کودک و والدین و نقش محوری والدین در مراقبت‌ها، در بسیاری از موارد، پیامدهای ناشی از بیماری‌های دهان و دندان کودک به والدین منعکس می‌شود (۷). در مطالعه‌ی آباتو و همکاران (۸) در سال ۲۰۱۲، که به بررسی تأثیر پوسیدگی‌ها و صدمات دندانی بر کیفیت زندگی خانواده پرداختند، تأثیر منفی صدمات دندانی بر کیفیت زندگی خانواده مشخص شد.

با توجه به موارد ذکر شده، از آنجا که صدمات دهانی - صورتی دارای تأثیرات جسمی - روانی نامناسب بر کودک و خانواده‌اش بوده و نیز بر فعالیت حرفه‌ای و وضعیت اقتصادی خانواده تأثیرگذار است، لذا هدف از این مطالعه، بررسی تأثیر صدمات دندانی و وضعیت اکلوزن بر کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۰ سال و خانواده‌هایشان در شهر اصفهان بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه‌ی توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی بوده که در زمستان ۹۲ و بهار ۹۳ در شهر اصفهان انجام گرفته است. روش گردآوری اطلاعات از نوع میدانی می‌باشد.

برای انجام این پژوهش، پس از گرفتن تأییدیه‌ی کمیته‌ی اخلاقی معاونت پژوهشی دانشکده‌ی دندان پزشکی، انجام مکاتبات و انجام مراحل اداری و گرفتن اجازه‌نامه‌ی کتبی از ۶ منطقه‌ی اصفهان به طور تصادفی ۱۸ دبستان (از هر منطقه ۳ مدرسه) انتخاب گردید؛ پس از هماهنگی با مدیران مدارس، در هر مدرسه از هر یک از مقاطع دوم، سوم و چهارم، تعداد ۶ دانش‌آموز (جمعاً ۱۸ دانش‌آموز) به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی و پرسش‌نامه‌ی تأثیر بر خانواده در اختیار آنان قرار گرفت تا پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی توسط کودک در مدرسه و پرسش‌نامه‌ی تأثیر بر خانواده توسط والدین در منزل بدون مشورت با کودک تکمیل گردد.

برای هر سؤال ۵ گزینه وجود دارد: (هیچ وقت، یکی دو بار، گاهی اوقات، اغلب اوقات و هر روز)
تعداد ۳ سؤال (اگر درباره‌ی وضعیت دهان و دندان‌هایتان از شما سؤال شود درباره‌ی آن چه می‌گویید؟- چند دفعه بیماری‌های دهان و دندان باعث مشکلاتی در زندگی روزمره‌ی شما شده است؟- وضعیت سلامت عمومی خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟) روایی و پایایی ترجمه‌ی فارسی این پرسش‌نامه در مطالعات قبلی مورد ارزیابی قرار گرفته است (۸). تعداد ۸ سؤال تکمیلی برای ارزیابی کودکان صدمه‌دیده و چگونگی تأثیر صدمات بر کیفیت زندگی کودک به پرسش‌نامه اضافه گردید.

- فرم معاینه‌ی ارزیابی سلامت دهان و دندان پیشنهادی WHO (World Health Organization):

این فرم، وضعیت بهداشت دهان و دندان را به صورت کلی به چهار گروه عالی، خوب، متوسط و نامطلوب درجه‌بندی کرده است. همچنین نوع اکلوزن و سابقه‌ی ترومای افراد تحت مطالعه را بررسی می‌کند. در این بررسی، وضعیت دهان و دندان توسط یک دندان‌پزشک عمومی با کمک آینه و سوند بررسی شده و نوع درمان‌های مورد نیاز در فرم‌های مربوطه مشخص شد. همچنین وضعیت بهداشت با کمک ایندکس ساده شده‌ی بهداشت دهان و استفاده از محلول آشکارساز پلاک تعیین شد.

پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، با استفاده از سؤالاتی که کودکان آسیب‌دیده را مشخص می‌کرد، این کودکان تحت معاینه‌ی بالینی قرار گرفته و نوع صدمه (شکستگی یا جابجایی) و وضعیت اکلوزن بر حسب رابطه‌ی دندان‌های ۶ مشخص شده و در فرم ارزیابی مخصوص وارد گردید.

پس از پایان جمع‌آوری داده‌ها، میانگین نمرات بدین ترتیب گرفته شد: جواب سؤالات پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی بدین صورت نمره‌گذاری شد: هر روز (۰)، اغلب اوقات (۱)، گاهی اوقات (۲)، یکی دو بار (۳)، هیچ وقت (۴). سپس جواب هر ۲۶ سؤال مربوط به پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی، مشخص و میانگین نمرات گرفته شد. بدین ترتیب

حجم نمونه پس از مشاوره با کارشناس آمار با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد و ضریب توان ۸۰ درصد و با در نظر گرفتن حداقل تفاوتی از میانگین نمره‌ی کیفیت زندگی بین کودکان مصدوم و غیر مصدوم که این اختلاف را معنی‌دار نشان می‌دهد (یعنی ۰/۴۵)، طبق رابطه‌ی زیر تعداد نمونه ۹۸ کودک به عنوان کودکان مصدوم و تعداد ۹۸ کودک به عنوان کودکان غیر مصدوم به دست آمد:

$$N = \frac{(Z_1 + Z_2)^2 (2S^2)}{d^2}$$

حجم نمونه برای این پژوهش ۱۹۶ نفر محاسبه گردید که با در نظر گرفتن احتمال ریزش و مخدوش‌شدگی‌های احتمالی، ۳۲۴ پرسش‌نامه توزیع شد و در مجموع ۲۹۶ پرسش‌نامه قابل بررسی بود.

معیارهای ورود:

- دانش‌آموزان پایه‌ی دوم تا چهارم ابتدایی مدارس دولتی و غیر انتفاعی شهر اصفهان و خانواده‌های‌شان به صورت تصادفی.

- والدینی که سواد خواندن و نوشتن داشته باشند و نه افراد بی‌سواد.

- کودکان و خانواده‌هایی که پرسش‌نامه را به صورت کامل تکمیل کرده باشند و کودکان‌شان همکاری لازم برای معاینه را داشته باشند.

پرسش‌نامه:

- پرسش‌نامه‌ی مقیاس تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر خانواده (FIS) (Family Impact Scale): پرسش‌نامه‌ی مذکور دارای ۱۴ سؤال است و در چهار حیطه‌ی تأثیر اجتماعی، تأثیر اقتصادی، تأثیر فیزیکی، تأثیر روحی و روانی تقسیم‌بندی می‌شود (۹).

- پرسش‌نامه‌ی درک سلامت کودک: این پرسش‌نامه، کیفیت زندگی را در ۲۶ سؤال و در ۴ حیطه‌ی علائم دهانی، نقص عملکردی، سلامت احساسی و سلامت اجتماعی ارزیابی می‌کند.

در این پرسش‌نامه، کودکانی که کیفیت زندگی بهتری داشتند، نمره‌ی بالاتری گرفتند.

در پرسش‌نامه‌ی تأثیر بر خانواده، جواب سؤالات بدین ترتیب نمره‌گذاری شد: هیچ وقت (۰)، یکی دو بار (۱)، گاهی اوقات (۲)، اغلب اوقات (۳). میانگین نمرات، ۱۴ سؤال گرفته شد. بدین ترتیب هر چه سلامت دهان و دندان کودک بدتر بود، میزان تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر خانواده بیشتر و نمره‌ی شاخص تأثیر بر خانواده بالاتر بود.

کلیه‌ی داده‌های حاصل از فرم‌های ارزیابی وضعیت سلامت دهان و دندان کودک و پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی و تأثیر بر خانواده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) و نیز آزمون‌های آماری χ^2 ، تعقیبی LSD، تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و داده‌هایی با ($p \text{ value} < ۰/۰۵$) معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش تحلیلی- توصیفی، ۳۳۶ پرسش‌نامه به والدین داده شد که ۲۹۵ مورد آنها تکمیل شده و قابل بررسی بودند.

تعداد ۷۴ پرسش‌نامه، توسط والدینی که کودکان آنها دچار آسیب‌های دندان‌ها شده بودند (گروه مورد) و ۲۲۱ پرسش‌نامه، توسط والدینی که کودکانشان دچار آسیب‌های دندان‌ها نشده بودند (گروه شاهد) تکمیل گردید.

آزمون χ^2 نشان داد که مراجعه به دندان‌پزشک و دریافت خدمات دندان‌پزشکی در کودکان مصدوم بیشتر از کودکان غیر مصدوم بود ($p \text{ value} = ۰/۰۰۷$).

بر طبق آزمون من‌ویتنی، بین میزان تحصیلات والدین ($p \text{ value} = ۰/۶۳$) و وضعیت اقتصادی خانواده ($p \text{ value} = ۰/۱۷$) در دو گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. به عبارت دیگر سطح تحصیلات والدین و وضعیت اقتصادی خانواده، تأثیری بر وقوع آسیب در کودکان نداشت.

جدول ۱ توزیع فراوانی نمره‌ی کیفیت زندگی کودک و تأثیر بر خانواده در کودکان مصدوم و غیر مصدوم را نشان می‌دهد. بیشتر کودکان مصدوم (۷۹/۸ درصد) از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان متوسط برخوردار بودند، اما تعداد زیادی از کودکان غیر مصدوم (۸۲/۴ درصد) کیفیت زندگی خوب داشتند؛ که بر طبق آزمون تی مستقل، این اختلاف معنی‌دار بود.

جدول ۱: توزیع فراوانی نمره‌ی کیفیت زندگی کودک و تأثیر بر خانواده در کودکان مصدوم و غیر مصدوم

نمره‌ی کیفیت زندگی کودک	کودکان مصدوم تعداد (درصد)	کودکان غیر مصدوم تعداد (درصد)
(۰ - ۳۳) (ضعیف)	(۰) ۰	(۰) ۰
(۳۳+ - ۶۶) (متوسط)	۸۷ (۷۹/۸)	۳۳ (۱۷/۶)
(۶۶+ - ۱۰۰) (خوب)	۲۲ (۲۰/۲۲)	۱۵۴ (۸۲/۴)
جمع	۱۰۹ (۱۰۰)	۱۸۷ (۱۰۰)
میانگین $\pm$ انحراف معیار	۵۹/۷ $\pm$ ۹/۷	۸۱/۶ $\pm$ ۱۵/۲
تأثیر بر خانواده	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
(۰ - ۳۳) (کم)	۹ (۸/۳)	۱۱۲ (۵۹/۹)
(۳۳+ - ۶۶) (متوسط)	۹۳ (۸۵/۳)	۷۱ (۳۸)
(۶۶+ - ۱۰۰) (زیاد)	۷ (۶/۴)	۴ (۲/۱)
میانگین $\pm$ انحراف معیار	۴۹/۱ $\pm$ ۱۰/۹	۲۵/۴ $\pm$ ۲۱/۶

جدول ۲ میانگین نمره‌ی کیفیت زندگی کودک و تأثیر بر خانواده بر حسب نوع آسیب را نشان می‌دهد. آزمون تعقیبی LSD نشان داد که میانگین نمره‌ی کیفیت زندگی در افرادی که فقط شکستگی یا جابجایی داشتند، تفاوت معنی‌داری نداشت ($p \text{ value} = ۰/۶۱$)، اما در گروهی که هیچ کدام از آسیب‌ها را نداشتند به طور معنی‌داری بیشتر از بقیه‌ی گروه‌ها ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$) و در گروهی که هر دو آسیب را داشتند به طور معنی‌داری کمتر از بقیه‌ی گروه‌ها بود ($p \text{ value} = ۰/۰۴$).

آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که میانگین نمره‌ی تأثیر بر خانواده در ۴ گروه فوق، یکسان نبوده است ($p \text{ value} = ۰/۰۳$). ضمناً آزمون تعقیبی LSD نشان داد که

میانگین نمره‌ی تأثیر بر خانواده در افرادی که فقط شکستگی و یا جابجایی داشتند تفاوت معنی‌داری نداشت ($p \text{ value} = ۰/۹۸$)، اما در گروهی که هیچ کدام از آسیب‌ها را نداشتند به طور معنی‌داری کمتر از بقیه‌ی گروه‌ها ($p \text{ value} = ۰/۰۴$) و در گروهی که هر دو آسیب را داشتند به طور معنی‌داری بیشتر از بقیه‌ی گروه‌ها بود ($p \text{ value} = ۰/۰۲$).

در جدول ۳، میانگین کیفیت زندگی کودک و تأثیر بر خانواده بر حسب وضعیت اکلوزن نشان داده شده است. آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که بین وضعیت اکلوزن با نمره‌ی کیفیت زندگی کودک ($p \text{ value} = ۰/۳۹$) و همچنین مقیاس تأثیر بر خانواده ($p \text{ value} = ۰/۴۷$)، رابطه‌ی معنی‌داری وجود نداشت.

جدول ۲: میانگین کیفیت زندگی کودک و تأثیر بر خانواده بر حسب نوع آسیب

نوع آسیب	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	تأثیر بر خانواده
بدون صدمه	۷۵/۵ $\pm$ ۱۶/۱	۴۳/۴ $\pm$ ۱۲/۶	
فقط شکستگی	۵۸/۸ $\pm$ ۷/۷	۴۹/۳ $\pm$ ۱۰/۸	
فقط جابجایی	۵۷/۲ $\pm$ ۹/۴	۴۹/۴ $\pm$ ۱۰	
هم شکستگی، هم جابجایی	۵۰/۵ $\pm$ ۷/۷	۵۷/۱ $\pm$ ۸/۶	

جدول ۳: میانگین کیفیت زندگی کودک و تأثیر بر خانواده بر حسب وضعیت اکلوزن

وضعیت اکلوزن	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	نمره‌ی تأثیر بر خانواده
CLI	۶۱/۲ $\pm$ ۹/۸	۴۸/۵ $\pm$ ۱۲/۰۷	
CLII	۵۹/۰۳ $\pm$ ۸/۶	۴۹ $\pm$ ۱۰/۳	
CLIII	۵۷/۲ $\pm$ ۷/۷	۵۴/۴ $\pm$ ۷/۶	
value p	۰/۳۹	۰/۴۷	

بحث

ضربه به دندان‌ها، تجربه‌ی ناخوشایندی برای کودک و والدین می‌باشد که باعث به خطر افتادن سلامت روانی و دهانی افراد به خصوص خردسالان می‌شود. این تجربه می‌تواند در روابط اجتماعی کودک تأثیر بگذارد و

ناهنجاری‌های دندانی - صورتی از طریق صدمه و وضعیت اکلوزن نامناسب، می‌تواند مقبولیت اجتماعی کودک را کاهش دهد. در این پژوهش، تأثیر وضعیت اکلوزن و صدمات دندانی بر کیفیت زندگی کودکان ۸-۱۰ ساله و خانواده‌هایشان بررسی شد.

مال اکلوزن شدید می‌تواند از طریق ایجاد ناهنجاری در ظاهر و تحت تأثیر قرار دادن زیبایی دندانی - صورتی تأثیر منفی بر روابط اجتماعی کودک بگذارد. در مطالعه‌ی خادم و همکاران (۱۱)، جاکوویک و همکاران (۱۶) براون و الخیال (۱۷) و ابرین و همکاران (۱۸)، رابطه‌ی معنی‌داری بین نمره‌ی کیفیت زندگی و وضعیت اکلوزن کودک به دست آمد که می‌تواند به علت تفاوت در شدت مال اکلوزن و معیارهای مال اکلوزن مورد بررسی و جمعیت مورد مطالعه باشد.

در پژوهش حاضر، شیوع صدمات دندانی در کودکان دارای اکلوزن کلاس II و کلاس III بیشتر از کودکان دارای اکلوزن کلاس I بود. این نتیجه با نتایج حاصل از پژوهش‌های بلچوا و همکاران (۱۹)، وجدانی و همکاران (۲۰)، بصیر و همکاران (۲۱) و نواب اعظم و فراهانی (۲۲) همخوانی داشت.

محدودیت‌های پژوهش

- مقطعی بودن مطالعه
- به دلیل اینکه سؤالات از تجربیات کودک و والدین طی ۳ ماه گذشته می‌باشد، لذا احتمال خطای یادآوری حادثه توسط کودک و والدین وجود دارد. چنانچه همراهی با روش مصاحبه، پرسش‌نامه، پرونده‌ی پزشکی و دندان‌پزشکی بیمار امکان‌پذیر باشد، اطلاعات کمتر با خطا همراه خواهند بود.
- با تمام تمهیدات اندیشیده شده، امکان مشاوره با کودک در هنگام پاسخ‌گویی وجود دارد که غیر قابل اجتناب می‌باشد.

پیشنهادهای

- مطالعات به صورت طولی و چند مرحله‌ای و در سنین مختلف و در چند سال به صورت مقایسه‌ای انجام گیرد.
- روش جمع‌آوری اطلاعات به صورت مصاحبه‌ای در ترکیب با پرسش‌نامه و کمک گرفتن از نظر بقیه‌ی اعضای خانواده باشد.
- پیشگیری از بروز صدمه و مال اکلوزن که باعث ایجاد بار روحی و روانی بسیار برای کودک و خانواده و بار اقتصادی زیاد برای خانواده می‌شود.

طبق پژوهش حاضر، صدمات دندانی بر کیفیت زندگی کودک و خانواده تأثیرگذار است که این نتیجه با نتایج مطالعات آباتو و همکاران (۸)، مظاهری و همکاران (۹)، جباری‌فر و همکاران (۱۰)، خادم و همکاران (۱۱) و اسپنسر و همکاران (۱۲) همسو می‌باشد. در این مطالعات، رابطه‌ی مستقیمی بین صدمات دندانی و کیفیت زندگی کودک به دست آمده است زیرا ضربه به دندان‌ها، تأثیر مستقیمی بر بهداشت دهان مثل مسواک زدن، غذا خوردن، خوابیدن، مدرسه رفتن، درس خواندن و روابط اجتماعی کودک می‌گذارد. همچنین در مطالعه‌ی حاضر مشخص شد که کیفیت زندگی کودک بر کیفیت زندگی خانواده تأثیرگذار است به طوری که بین کیفیت زندگی کودک و شاخص تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر خانواده رابطه‌ی معکوس وجود دارد. بدین معنی که هر چه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان بدتر باشد، میزان تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر خانواده بیشتر است که این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعات لاکر و همکاران (۱۳) و مظاهری و همکاران (۹) همسو می‌باشد.

طبق پژوهش حاضر، رابطه‌ی معنی‌داری بین نوع اکلوزن کودک و کیفیت زندگی کودک و خانواده‌اش وجود نداشت که این نتیجه با نتایج حاصل از پژوهش‌های مظاهری و همکاران (۹)، نیلچیان و همکاران (۱۴) و دو مطالعه در برزیل (۱۱، ۱۵) همسو می‌باشد. این نتیجه به این دلیل است که در مطالعه‌ی حاضر از میان تمام معیارهای سنجش مال اکلوزن که شامل میزان اورجت، اوربایت، اپن‌بایت و غیره که تأثیر عمده‌ای بر ظاهر و زیبایی کودک دارند، تنها رابطه‌ی دندان‌های ۶ بررسی شده، که این عامل به تنهایی نمی‌تواند تأثیر قابل توجهی بر کیفیت زندگی کودک و کیفیت غذا خوردن کودک بگذارد؛ و همچنین می‌تواند به دلیل شدت مال اکلوزن باشد، چرا که در مطالعه‌ی حاضر شدت مال اکلوزن در افراد مورد بررسی کم بوده و مال اکلوزن ساده‌ی ناحیه‌ی قدامی ناشی از اکلوزن کلاس II و کلاس III خفیف تأثیر چندانی بر کیفیت زندگی کودک نداشت، اما

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که صدمات دندانی بر کیفیت زندگی کودک و خانواده تأثیر دارد. اما وضعیت اکلوزن، بر

کیفیت زندگی کودک و خانواده تأثیر چندانی ندارد. همچنین شیوع صدمات دندانی در کودکان دارای اکلوزن کلاس II و کلاس III از کودکان دارای اکلوزن کلاس I بیشتر بود.

References

1. Diab M, elBadrawy HE. Intrusion injuries of primary incisors. Part I: Review and management. *Quintessence Int* 2000; 31(5): 327-34.
2. Ramos-Jorge J, Paiva SM, Tataounoff J, Pordeus IA, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Impact of treated/untreated traumatic dental injuries on quality of life among Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol* 2014; 30(1): 27-31.
3. Golkari A, Moeini A, Jabarifar SE. Relationship of socioeconomic status with quality of life related to oral and dental health of 2-5 year olds in Shiraz. *J Isfahan Dent Sch* 2014; 9(6): 534-41. [In Persian].
4. Castilho L, Sundfeld MLMM, de Andered DF, Panzarini SR, Poi WR. Evaluation of sixth grade primary schoolchildren's knowledge about avulsion and dental reimplantation. *Int Dental Traumatology* 2009; 25(4): 429-32.
5. Tovo MF, dos Santos PR, Kramer PF. Prevalence of crown fractures in 8-10 years old schoolchildren in Canoas, Brazil. *Int Dental Traumatology J* 2004; 20(5): 251-4.
6. Loker D, Jokovic A, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Family impact of child oral and orofacial conditions. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(6): 438-48.
7. Bondurik E, Leous P. Oral health and children attitudes among mothers and school teachers in Belarus. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal* 2004; 6: 40-3.
8. Abanto J, Pavia SM, Raggio DP, Celiberti P, Aldrigui JM, Boneckr M. The impact of dental caries and trauma in children on family quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012; 40(4): 323-31.
9. Mazaheri R, Ahmadi Roozbahani N, Jabarifar SE, Birjandi N, Bayat H. Evaluation of oral health status in 8-11 year old primary school students of Isfahan and its effects on their family. *J Isfahan Dent Sch* 2012; 8(2): 151-61. [In Persian].
10. Jabarifar SE, Eshghi AR, Shabaniyan M, Ahmad Sh. Changes in children oral health related quality of life following dental treatment under general anesthesia. *Dent Res J (Isfahan)* 2009; 6(1): 13-6.
11. Khadem P, Jabbarifar SE, Hajiahmadi M, Sadeghian S, Safaie M. Evaluation of agreement levels between parents and children in reporting oral health-related quality of life in 11-14 year old children of Isfahan 2010. *J Tehran Dent Sch* 2013; 26(3): 185-93. [In Persian].
12. Do LG, Spencer AG. Evaluation of oral health-related quality of life questionnaire in a general child population. *Community Dent health* 2008; 25(4): 205-10.
13. Locker D, Jokovic A, Prakash P, Tompson B. Oral health related quality of life of children with oligodontia. *Int J Pediatr Dent* 2010; 20(1): 8-14.
14. Nilchian F, Jabarifar SE, Larijani M, Navaei H. Evaluation of the impact of children's oral health on their family quality of life in Amol, Iran. *J Isfahan Dent Sch* 2013; 8(7): 662-8. [In Persian].
15. Aldrigui JM, Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M, et al. Impact of traumatic dental injuries and malocclusion on quality of life of young children. *Health Qual Life Outcomes* 2011; 9: 78.
16. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res* 2002; 81(7): 459-63.
17. Brown A, Al-Khayal Z. Validity and reliability of the Arabic translation of the child oral-health-related quality of life questionnaire (CPQ11-14) in Saudi Arabia. *Int J Paediatr Dent* 2006; 16(6): 405-11.
18. O'Brien C, Benson PE, Marshman Z. Evaluation of a quality of life measure for children with malocclusion. *J Orthod* 2007; 34(3): 185-93.
19. Belcheva AB, Indzhova KN, Stefanov RS. II. Risk factors for crown fractures of permanent incisors in children from Plovdiv. *Folia Med (Plovdiv)* 2008; 50(2): 50-6.

20. Vejdani J, Bahramnejhad E, Rezaie M. Prevalence and Etiology of Anterior Permanent Teeth Crown Fracture in Elementary Students in Rasht in 2007. J Res Dent Sci 2011; 8(1): 15-9. [In Persian].
21. Basir L, Khanemasjedi M, Saki A. Epidemiological evaluation of traumatic incisors and related reasons in 7-11 years old school children in Hoveizeh. J Res Dent Sci 2007; 6(4): 444-5. [In Persian].
22. Navabazam A, Farahani SS. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9- to 14-year-old school children in Yazd, Iran. Dent Traumatol 2010; 26(2): 154-7.

Effect of Traumatic Dental Injuries (TDI) in Association with Occlusion Status on the Quality of Life of 8–10-Year-Old Children and Their Families

Romina Mazaheri¹

Seyed Ebrahim Jabarifar²

Zeinab Pakizeh³

Faranak Farahmand⁴

Roya Foroughi Abari⁵

1. Department of Pediatrics, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2. Department of Pediatrics, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran.

3. **Corresponding Author:** Postgraduate, Department of Pediatrics, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Email: zeinabpakizeh@gmail.com

4. Dentist, Isfahan, Iran.

5. Department of Pediatrics, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: TDI and occlusion status have physical, psychological and social effects on children and because of the close relationship between children and their families, the effects of oral and dental diseases in children are reflected in the family. Hence, the present study was carried out to evaluate the effects of TDI and occlusion status on quality of life of children and families.

Materials & Methods: This descriptive analytical study was performed on 296 students in Educational Districts 1, 2, 3, 4, 5 and 6 of Isfahan. The parents filled up the Family Impact Scale and Child Perception Questionnaire; in addition, in injured children WHO assessment form for TDI and occlusion status was completed by the researcher. Data collected from two questionnaires and TDI and occlusion status were analyzed with SPSS 20. Descriptive and analytical statistical indexes such as means, standard deviations, percentages, variances and relationships between quantitative and qualitative variables were analyzed with chi-squared, Mann-Whitney and LSD tests, t-test and one-way ANOVA ($\alpha = 0.05$).

Results: Most of the injured children (79.8%) had a moderate quality of life, but most of non-injured children had good quality of life (82.4%). There was a significant difference in the quality of life of the injured (59.7 ± 9.7) and non-injured (81.6 ± 15.2) groups. In addition, there was a significant difference in FIS index between the injured and non-injured groups (p value < 0.001). There was an inverse relationship between TDI and quality of life (p value $= 0.02$). There was a significant relationship between TDI and occlusion status (p value $= 0.01$), and there was no significant relationship between the quality of life of child and occlusion status (p value $= 0.39$).

Conclusion: The results showed that TDI affects quality of life of child and family, while occlusion does not have any effect on them.

Key words: Child health perception, Effect on family, Occlusion status, Oral health-related quality of life, Traumatic dental injuries (TDI).

Received: 27.6.2018

Revised: 9.10.2018

Accepted: 19.11.2018

How to cite: Mazaheri R, Jabarifar SE, Pakizeh Z, Farahmand Z, Foroughi Abari R. Effect of Traumatic Dental Injuries (TDI) in Association with Occlusion Status on the Quality of Life of 8–10-Year-Old Children and Their Families. J Isfahan Dent Sch 2018; 14(4): 390-398.