گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل

دوره بیستم، شمارهٔ ۸، مرداد ۱۳۹۷، صفحه ۶۸-۶۲

ارتباط مال اکلوژن با عادات دهانی در کودکان ۵-۳ ساله مهدکودک های شهر رامسر

جوانه وجدانی (DDS,MS)[۱]، نرجس امرالهی (DDS,MS)[۲]*، محسن بابالو (DDS)[۳]

۱-مرکز تحقیقات علوم دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۲-مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳-دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

دریافت: ۹۷/۱/۱۸، اصلاح: ۹۷/۳/۲۰، پذیرش: ۹۷/۴/۱۶

خلاصه

سابقه و هدف: عادات دهانی ریسک فاکتور بروز مال اکلوژن در دندان های شیری محسوب می شوند. بررسی عوامل مرتبط با مال اکلوژن برای سیاستگذاری های بهداشت عمومی ضروری است. هدف از این مطالعه بررسی شیوع مال اکلوژن و عادات دهانی در کودکان ۵-۳ ساله مهدکودک‌های شهر رامسر می باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۱۸۰ کودک، با سیستم دندان شیری کامل و بدون درمان ارتودنسی قبلی بصورت تصادفی از مهد کودک‌های شهر رامسر بررسی شدند. پس از پر کردن پرسشنامه‌ها در مورد عادات دهانی کودک توسط والدین، معاینه داخل دهانی از نظر اکلوژن با آینه، سوند و پروب پریودنتال انجام و مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: مال اکلوژن در ۱۳۸ کودک (۷۶/۷٪) مشاهده شد و ۸۰ کودک (۴۴/۴٪) عادات دهانی داشتند. بین کل عادات و مال اکلوژن ارتباط معنی داری نبود. کودکانی که دندان قروچه داشتند با شیوع بالاتری وضعیت اورجت و اوربایت Edge to edge داشتند. وضعیت اورجت و اوربایت با دندان قروچه (Bruxism) ارتباط معنی داری داشت ($p<۰/۰۰۰۱$). بطوری‌که از ۵۴ کودکی که دندان قروچه داشتند، وضعیت اورجت غیر طبیعی در ۳۱/۵٪ از آنها Edge to edge ، ۲۰/۴٪ افزایش یافته و ۱/۹٪ معکوس بود و وضعیت اوربایت غیر طبیعی در ۳۵/۲٪ از آنها به صورت Edge to edge و ۲۷/۸٪ بایتشان عمیق بود. ارتباط معنی داری بین عادت مکیدن انگشت و رابطه دندانی Open Bite مشاهده شد($p<۰/۰۰۴$) و از ۱۶ کودکی که انگشت می مکیدند، ۳۷/۵٪ open bite بودند.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که بین کل عادات دهانی و مال اکلوژن در کودکان رابطه ای وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: دندان قروچه، مراقبت از دندان کودکان، مال اکلوژن، میزان همه گیری.

مقدمه

مال اکلوژن یک آنومالی تکاملی دندان‌ها یا قوس‌های دندانی است که در موارد خفیف سبب مشکل زیبایی و در موارد شدیدتر سبب آسیب فانکشنال و ناتوانی عملکرد می شود ازآنجایی‌که مال اکلوژن ممکن است باعث تأثیر منفی اجتماعی به واسطه تداخل با کیفیت زندگی افراد شود، باید اقداماتی در جهت پیشگیری و درمان صورت گیرد (۱). رفتارهای مکیدن کودکان از نیاز فیزیولوژیک کودک برای تغذیه ناشی می‌شود. ادامه این رفتارها به مدت طولانی ممکن است به تغییراتی در ساختارهای صورتی-دهانی و اکلوژن درحال تکامل منجر شود. همچنین عادات دهانی غیر تغذیه ای ممکن است مسئول برخی از اشکال مال اکلوژن مانند اپن بایت قدامی، کراس بایت خلفی، اورجت بیش از۳میلی‌متر و روابط مولری و کانینی کلاسII شود (۳و۲). دندان قروچه (bruxism) معمولاً در خواب رخ می دهد و در اثر یک تداخل در اکلوژن مناسب، ساییدن دندانها در جهت تلاش برای از بین بردن عامل مزاحم صورت می‌گیرد. برخی مطالعات ارتباط معنی داری میان روابط مولری کلاس ۲ و فلاش ترمینال با دندان قروچه یافتند (۴). در یک مطالعه شایع‌ترین عادات دهانی در کودکان را اپن بایت قدامی اورجت افزایش یافته مال اکلوژن کلاس ۲ و کراس بایت خلفی گزارش کردند و عادت مکیدن غیر تغذیه ای و تانگ تراست را به عنوان مهمترین ریسک فاکتورها برای بروز این مال اکلوژن ها عنوان کردند(۵). در مطالعه ای دیگر نشان داده شد که بیش از یک سوم کودکان پیش دبستانی یک یا دو نوع از مال اکلون های دهانی را داشتند و شایع‌ترین مال اکلوژن در آن‌ها اپن بایت قدامی بود که با عادات مکیدن انگشت ارتباط داشت(۶). در بین کودکان برزیلی نیز شیوع بالایی از مال اکلوژن مرتبط با عادات دهانی مضر دیده شد که می تواند بر سیستم دندان های شیری تاثیرگذار باشد و تاثیر منفی و معنی داری بر کیفیت زندگی کودکان و خانواده های آنها داشته باشد (۷). با توجه به اینکه سن ۳ تا ۱۲ سالگی سن مناسبی برای تشخیص، پیشگیری یا درمان ناهنجاری های دندانی فکی می باشد، می توان مشکلات احتمالی را پیش بینی و اقدام به درمان های پیشگیری و مقطعی نمود. ضمناً عدم رشد کامل افراد این گروه سنی امکان بهبود بخشیدن به وضعیت نامناسب فکین را فراهم می سازد (۸). ازآنجایی‌که تعداد مطالعات انجام شده در زمینه شیوع مال اکلوژن و عادات دهانی در کودکان محدود می باشد، این مطالعه به منظور بررسی و تعیین شیوع مال اکلوژن و عادات دهانی در کودکان ۳ الی ۵ ساله مهدکودک‌های شهر رامسر انجام شد.

▣ این مقاله حاصل پایان نامه محسن بابالو دانشجوی رشته دندانپزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره۱۵۷۰ دانشگاه علوم پزشکی گیلان می باشد.

* مسئول مقاله: دکتر نرجس امرالهی

آدرس: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. تلفن: ۰۳۱-۳۷۹۲۵۵۳۹

E-mail: narges1amr@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی پس تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان با کد اخلاق IR.GUMU.RASHT.REC. ۱۳۹۴.۱۵۷۰ بر روی ۱۸۰ کودک ۵-۳ ساله که به روش نمونه گیری خوشه ای از مهدکودک های شهر رامسر انتخاب شدند. با در نظر گرفتن میانگین تقریبی ۱۵ نفر در هر سن انجام شد. تعداد خوشه‌های مورد نیاز حداقل حدود ۱۲ خوشه بود که انتخاب هر سن به روش تصادفی سیستماتیک صورت گرفت به صورتی که در هر مهد یک گروه از بچه ها در سن مورد نظر بطور تصادفی انتخاب شدند. به عنوان مثال اگر تعداد کودکان انتخاب شده در هر مهد کودک ۱۵ نفر باشد، به تصادف از هر سن ۵ کودک انتخاب شدند. کودکان در صورت رویش دندان های شیری، دندان های دائمی رویش نیافته، عدم وجود پوسیدگی اینترپروگزیمالی یا پوسیدگی وسیع وارد مطالعه شدند. کودکان غیرهمکار و کودکان با اختلالات سیستمیک مثل مشکلات تنفسی، فقدان مادرزادی دندان ها، دندان‌های اضافه و آنورمالیتی کرانیوفاشیال، کودکان با آدنوئید بزرگ و کودکان تحت درمان ارتودنسی از مطالعه خارج شدند.

پرسشنامه شامل فرم رضایت نامه و اطلاعاتی در مورد عادات دهانی کودک (مکیدن انگشت، مکیدن پستانک، جویدن ناخن، جویدن لب و گونه، دندان قروچه، مکیدن لب،کندن پوست لب، استفاده از شیشه شیر بعد ۲سالگی، قراردهی مداد یا خودکار بین دندانها) سن شروع و ترک عادات، مدت زمان عادت(فقط در طول خواب، فقط در طول روز،در طول روز و شب) موارد بروز عادت(در هنگام ناراحتی و عصبانیت، در هنگام تماشای تلویزیون، در هنگام بازیهای کامپیوتری، هنگام صحبت کردن، درهنگام خواب) توسط والدین تکمیل گردید.

معاینات کلینیکی داخل دهانی توسط یک نفر دندان پزشک عمومی در نورطبیعی انجام شد. برای ثبت اورجت، اوربایت و نوع اکلوژن باید از کودک خواسته شد دندان های خود را در سنتریک اکلوژن ببندد (۹). اکلوژن از دو جهت مورد بررسی قرار گرفت:

۱-**رابطه مولری:** که ۳ تایپ دارد. Flush terminal plan(FTP), mesial step(MS), and distal step(DS)

۲- **رابطه کانینی:** بصورت CL I, CL II, CL III می باشد.

برای بررسی رابطه کانین‌های شیری به این صورت عمل گردید که اگر نوک کانین فک بالا در راستای سطح دیستال کانین فک پایین باشد رابطه CL I، اگر نوک کانین فک بالا مزیال سطح دیستال کانین فک پایین باشد رابطه CL II، و اگر نوک کانین بالا دیستال نسبت به سطح دیستال کانین فک پایین باشد رابطه CL III می باشد(۱۰). اورجت نرمال ۳-۱ میلی متر، بیشتر از ۳ میلی متر به عنوان اورجت افزایش یافته و کمتر از ۱میلی متر به عنوان edge to edge در نظر گرفته شد. اوربایت نرمال ۳-۱ میلی متر، کمتر از ۱ میلی متر به عنوان Edge to edge و بیش از ۳ میلیمتر Deep bite محسوب شد (۱۲و۱۱). داده ها با استفاده از آزمون آماری chi-square و Fisher exact و Independent t-test تجزیه و تحلیل گردید و $p<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

از۱۸۰ کودک بررسی شده، ۱۲٪ سه ساله، ۳۰٪ چهارساله و ۵۸٪ پنج ساله بودند. (۵۵٪ دختر و ۴۵٪ پسر) بیشترین الگوی رابطه مولری سمت راست و چپ مربوط به الگوی FTP (به ترتیب ۵۶٪ و ۶۳٪) و بعد از آن با MS (به ترتیب ۳۰٪ و ۲۲٪) بود. بین سمت راست و چپ از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود نداشت. بیشترین فراوانی رابطه کانین‌های شیری سمت راست و چپ مربوط به رابطه کلاس I (به ترتیب۶۷٪ و ۶۶٪) و کمترین نیز رابطه کلاس III (۲۷٪) بود. بین سمت راست و چپ از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود نداشت. ۱۰۶ نفر (۵۹٪) کودکان مورد مطالعه دارای اورجت نرمال، ۴۷ نفر (۲۶٪) افزایش یافته و ۲۷نفر (۱۵٪) دارای اورجت کاهش یافته (رابطه edge to edge یا اورجت معکوس) بودند. ۹۵ نفر از (۵۳٪) کودکان دارای اوربایت نرمال، ۵۶ نفر (۳۱٪) دیپ بایت و ۲۹ نفر از کودکان (۱۶٪) دارای اپن بایت بودند.

در جامعه مورد مطالعه، ۲۱ نفر دارای کراس بایت قدامی، ۱۹ نفر دارای کراس بایت خلفی بودند، (۸/۳٪ یکطرفه و ۲/۳٪ دوطرفه) (جدول ۱) شایع‌ترین مال اکلوژن بایت غیرنرمال (۴۶/۷٪) و بعد از آن اورجت غیرمعمول (۴۱/۱٪) بود. فراوانی مال اکلوژن در دختران وپسران تفاوت آماری معنی داری نداشت.

جدول ۱. فراوانی انواع مال اکلوژن در در کودکان ۵-۳ ساله رامسر

مال اکلوژن	فراوانی تعداد(درصد)
مولرهای شیری راست /غیر طبیعی	۲۶(۱۴/۴)
مولرهای شیری چپ /غیر طبیعی	۲۵(۱۳/۹)
رابطه کانینهای شیری راست/ غیر طبیعی	۶۲(۳۴/۳)
رابطه کانینهای شیری چپ /غیر طبیعی	۶۰(۳۳/۳)
وضعیت اورجت غیر طبیعی	۷۴(۴۱/۱)
وضعیت اوربایت غیر طبیعی	۸۴(۴۶/۷)
وجود کراس بایت قدامی/ غیر طبیعی	۲۱(۱۱/۷)
وجود کراس بایت خلفی/ غیر طبیعی	۱۹(۱۰/۶)

شیوع عادات دهانی در جامعه مورد مطالعه٪ ۴۴/۴ بود. شایع‌ترین عادت دهانی در میان کودکان دندان قروچه بود (۳۰٪) و عادت مکیدن لب کمترین شیوع (۱/۱٪) را نشان داد. عادات جویدن ناخن و دندان قروچه در میان دو جنس اختلاف معنی داری را نشان دادند بطوری‌که در پسر ها شایع‌تر از دخترها مشاهده شد (جدول۲). به صورت کلی بین کل عادات دهانی و مال اکلوژن ارتباط معنی داری وجود نداشت. رابطه ای بین کراس بایت و عادات دهانی مشاهده نشد. بین رابطه دندانی Edge to edge و عادت دندان قروچه ارتباط معنی داری وجود داشت ($p<0/0001$). بطوریکه از ۵۴ کودکی که دندان قروچه داشتند، وضعیت اورجت غیر طبیعی در ۳۱/۵٪ از آنها Edge to edge، ۲۰/۴٪ افزایش یافته و ۱/۹٪ معکوس بود. سایر عادات دهانی با اورجت ارتباط معنی داری نشان ندادند (جدول ۳).

همچنین بین اوربایت و عادت دندان قروچه ارتباط معنی داری وجود داشت ($p<0/0001$). به نحوی که از میان ۵۴ کودک با عادت دندان قروچه، وضعیت اوربایت غیر طبیعی در ۳۵/۲٪ از آنها به صورت Edge to edge و ۲۷/۸٪ بایتشان عمیق بود. سایر عادات دهانی با اوربایت ارتباط معنی داری نشان ندادند. همچنین ارتباط معنی داری بین عادت مکیدن انگشت و رابطه دندانی Open Bite مشاهده شد ($p<0/004$). و از ۱۶ کودکی که انگشت می مکیدند، ۳۷/۵٪ open bite بودند.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]

جدول۲. بررسی ارتباط میان جنسیت با عادات دهانی در کودکان مورد مطالعه

عادت دهانی	جنس پسر تعداد(درصد)	دختر تعداد(درصد)	P-value
Pacifier sucking	۶(۷/۴)	۳(۳)	۰/۱۸۰
bruxism (or clenching)	۳۲(۳۹/۵)	۲۲(۲۲/۲)	۰/۰۱۲
nail biting	۱۶(۱۹/۸)	۴(۴)	۰/۰۰۱
lip biting	۳(۳/۷)	۲(۲)	۰/۴۹۴
lip licking	۲(۲/۵)	۰	۰/۱۱۶
thumb sucking	۹(۱۱/۱)	۷(۷/۱)	۰/۳۴۳

جدول ۳. ارتباط میان عادات دهانی با اورجت و اوربایت

عادت دهانی / مال اکلوژن	Pacifier sucking تعداد(درصد)	Bruxism تعداد(درصد)	Nail biting تعداد(درصد)	Thumb sucking تعداد(درصد)
وضعیت اورجت				
Normal	۵(۵۵/۶)	۲۵(۴۶/۳)	۱۴(۷۰)	۶(۳۷/۵)
Increased	۴(۴۴/۴)	۱۱(۲۰/۴)	۳(۱۵)	۷(۴۳/۸)
Reversed	۰	۱(۱/۹)	۰	۰
Edge to edge	۰	۱۷(۳۱/۵)	۳(۱۵)	۳(۱۸/۸)
P-value	۰/۴۴۷	۰/۰۰۰۱	۰/۵۸۱	۰/۲۴۷
وضعیت اوربایت				
Normal	۶(۶۶/۷)	۲۰(۳۷)	۱۵(۷۵)	۵(۳۱/۲)
Edge to edge	۰	۱۹(۳۵/۲)	۳(۱۵)	۴(۲۵)
Deep bite	۳(۳۳/۳)	۱۵(۲۷/۸)	۲(۱۰)	۱(۶/۳)
Open bite	۰	۰	۰	۶(۳۷/۵)
P-value	۰/۶۱۴۰	۰/۰۰۰۱	۰/۱۴۹۰	۰/۰۰۴۰

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه شیوع مال اکلوژن در کودکان ۳ تا ۵ ساله مهدکودک های شهر رامسر ۷۶/۷٪ بدست آمد. به طور کلی بین عادات دهانی و مال اکلوژن ارتباطی دیده نشد اما بین رابطه دندانی Edge to edge و عادت دندان قروچه ارتباط وجود داشت.همچنین بین الگوی مکیدن انگشت و رابطه دندانی Open Bite ارتباط مشاهده شد. با توجه به موقعیت قرار گرفتن انگشت در دهان و اعمال نیرو به دندان های قدامی کاملا قابل توجیه است. شیوع مال اکلوژن در جمعیت های مختلف، بین ۴۰/۵٪ تا ۷۵/۸٪ گزارش شده است(۱۶-۱۳و۱).

تفاوت در شیوع مال اکلوژن می‌تواند مربوط به ویژگی‌های فردی، عوامل اقتصادی-اجتماعی، عوامل فرهنگی و حجم نمونه مورد مطالعه باشد. در این پژوهش، شایع‌ترین مال اکلوژن بایت غیرنرمال و بعد از آن اورجت غیرمعمول بود که مشابه تحقیق Cavalcanti و همکاران بود (۱۶). در مطالعه Ranjpour و همکاران در قزوین، فراوانی رابطه مولری FTP، کمتر از این مطالعه بود و رابطه MS، بیشتر و شیوع DS، مشابه یافته این مطالعه بود(۱۲). در مطالعه Reddy و همکارانش شیوع FTP، مشابه تحقیق حاضر و شیوع MS، ۳۹/۲٪ گزارش گردید و مورد DS مشاهده نشد(۱۵). میزان فراوانی رابطه کلاسIII و II کانین‌ها در مطالعات مختلف به تناسب جمعیت مورد مطالعه و ویژگی های نژادی و ژنتیکی متفاوت گزارش شده است(۱۸و۱۷و۱۲). در تحقیق Reddy و همکاران (۱۵) و Ranjpour (۱۲)، میزان اورجت نرمال را بیشتر و اورجت غیر طبیعی راکمتر از این مطالعه گزارش کردند چراکه در هر دو مطالعه اورجت بین ۱ تا ۳ میلیمتر نرمال در نظر گرفته شده بود. فراوانی دیپ بایت و اوربایت کاهش یافته در مطالعه حاضر بیشتر از مطالعه Ranjpour بود(۱۲). علت این تفاوت این است که اوربایت کاهش یافته کمتر از صفر در نظر گرفته شده است. در حالی‌که در تحقیق حاضر، اوربایت صفر (Edge to edge) نیز در گروه کاهش یافته در نظر گرفته شد. در تحقیق حاضر شیوع کراس بایت خلفی از مطالعه Cavalcanti و همکاران (۱۶) کمتر بود و شیوع رابطه Edge to edge و کراس بایت قدامی مشابه تحقیق Onyeaso و همکاران (۱۹) در کودکان ۵-۳ ساله نیجریه بود. شیوع عادات دهانی در کودکان ۵-۳ ساله شهر رامسر ۴۴/۴٪ می باشد. شایع‌ترین عادت دهانی دندان قروچه و بعد از آن جویدن ناخن و عادت مکیدن انگشت قرار داشتند. شیوع عادات دهانی در مطالعات مختلف بر حسب نوع عادات مورد بررسی و گروه سنی کودکان مورد مطالعه متفاوت گزارش شده است.

در مطالعه Franco varas و همکاران (۲۰)، شیوع عادات دهانی در کودکان ۶-۲ ساله ۹۰/۷٪ گزارش گردید و مکیدن پستانک و انگشت شایعترین عادات بود. در مطالعه RG و همکاران (۲۱) شیوع دندان قروچه هنگام خواب در کودکان ۵-۳ ساله ۱۴٪ گزارش گردید. در مطالعه حاضر عادت دندان قروچه در بیداری و خواب همراه با هم و براساس گزارش والدین مبنی بر صدای ایجاد شده هنگام ساییدن دندانها بوده است که در اکثر مطالعات نیز از این روش استفاده شده است (۲۳و۲۲). شیوع بسیار متفاوتی از بر اکسیزم بین ۸/۵٪ تا ۵۵/۳٪ در مطالعات مختلف گزارش شده است(۲۴). این تفاوت به دلیل گروه های سنی متفاوت و گزارشات والدین از دندان قروچه می‌باشد. شیوع دندان قروچه و جویدن ناخن در پسرها شایع‌تر از دخترها بوده است. در ارتباط با تفاوت‌های جنسی، مطالعات نتایج ضد و نقیضی را گزارش کرده‌اند و برخی تفاوتی را بین دو جنس نشان نداده‌اند. بررسی ها نشان می‌دهد که این عادات با اضطراب کودک در ارتباط است و شیوع بالاتر این عادات در پسر ها در تحقیق حاضر با تمایل بیشتر به بازی‌های کامپیوتری و تماشای برنامه‌های تلویزیونی پرتنش و فعالیت بیشتر آنها قابل توجیه است (۲۳).

در بررسی ارتباط عادات دهانی با مال اکلوژن، تحقیق نشان داد که بین رابطه دندانی Edge to edge و عادت دندان قروچه ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد بطوری که شیوع دندان قروچه در کودکانی که، رابطه دندانی Edge to edge داشتند، بطور معنی‌داری افزایش نشان داد. عادت دندان قروچه می‌تواند منجر به سایش سطح اکلوزال و لبه انسیزال شده و رابطه دندانی Egde to edge با ایجاد اکلوژن نامتعادل دندانی می‌تواند مستعد کننده فرد برای بروز دندان قروچه و سایش دندانی و در نتیجه کاهش بعد ورتیکال شود. سایر عادات دهانی ارتباط معنی‌داری با وضعیت اورجت نشان ندادند. با توجه به محدودیت های این مطالعه در جمع آوری نمونه ها پیشنهاد می شود مطالعات دقیق‌تر با در نظر گرفتن افزایش تعداد نمونه و لحاظ کردن شدت عادات در ایجاد مال اکلوژن انجام شود.

بیش از نیمی از کودکان مورد مطالعه دارای اکلوژن فلاش ترمینال (FTP) بوده و کمترین مورد مربوط به دیستال استپ (DS) بود. شیوع عادات دهانی در

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]

کودکان مورد مطالعه ۴۴/۴٪ و شایع‌ترین عادت دندان قروچه بود. به صورت کلی بین کل عادات دهانی و مال اکلوژن رابطه وجود نداشت. کودکانی که دندان قروچه داشتند با شیوع بالاتری وضعیت اورجت و اوربایت به صورت Edge to edge داشتند. بین مکیدن انگشت و رابطه دندانی Open Bite ارتباط مشاهده شد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رشت جهت همکاری در این تحقیق، همچنین از مشارکت و شکیبایی مادران در پاسخگویی پرسشنامه ها، تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]

The Relationship between Malocclusion and Oral Habits in Children Aged 3–5 Years Old in Kindergartens of Ramsar, Iran

J. Vejdani (DDS, MS)[1], N. Amrollahi (DDS, MS)*[2], M. Babaloo (DDS)[3]

1. Dental Sciences Research Centre, School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran
2.Dental Research Center, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, I.R.Iran
3.School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 20(8); Aug 2018; PP: 62-8
Received: Apr 7th 2018, Revised: June 10th 2018, Accepted: July 7th 2018.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Oral habits are risk factors for the incidence of malocclusion in deciduous teeth. Investigating the factors associated with malocclusion is essential for the policies of public health. The present study was conducted to determine the prevalence of malocclusion and oral habits in children aged 3 – 5 years old in kindergartens of Ramsar, Iran.

METHODS: In this cross-sectional study, 180 children with complete primary dentition and without previous orthodontic treatment were randomly examined in kindergartens of Ramsar. After filling out questionnaires about the oral health of the child by the parents, the intraoral examination was performed using mirror, catheter and periodontal probe in terms of occlusion.

FINDINGS: Malocclusion was observed in 138 children (76.7%), while 80 children (44.4%) had oral habits. There was no significant relationship between total habits and malocclusion. Children with bruxism had a higher incidence of edge to edge overjet, and overbite. There was a significant relationship between bruxism and the condition of overjet and overbite ($p<0.0001$). Of 54 children with bruxism, abnormal overjet in 31.5% of them was edge to edge, in 20.4% of them was increased and in 1.9% of them was reverse, and abnormal overbite in 35.2% of them was edge to edge and in 27.8% of them was deep. There was a significant relationship between finger-sucking habit and open bite dental occlusion ($p<0.004$) and of 16 children with finger-sucking habit, 37.5% were open bite.

CONCLUSION: The results of this study showed that there is no relationship between total oral habits and malocclusion in children.

KEY WORDS: *Bruxism, Children's teeth care, Malocclusion, Epidemiology.*

Please cite this article as follows:
Vejdani J, Amrollahi N, Babaloo M. The Relationship between Malocclusion and Oral Habits in Children Aged 3–5 Years Old in Kindergartens of Ramsar, Iran. J Babol Univ Med Sci. 2018;20(8):62-8.

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

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]

References

1. Massuia JM, Carvalho WO. Prevalence and associated factors of malocclusion in the primary dentition. RGO, Rev Gaúch Odontol (Online). 2012;60(3):329-35.

2. Shahraki N, Yassaei S, Moghadam MG. Abnormal oral habits: A review. J Dent Oral Hygiene. 2012;4(2):12-5.

3. Blackwelder AC. Association between dietary factors and malocclusion. [MSc Thesis]. Iowa Research Online: The University of Iowa; 2013.

4.Ghafournia M, Hajenourozali Tehrani M. Relationship between bruxism and malocclusion among preschool children in Isfahan. J Dent Res, Dent Clin, Dent Prospects. 2012; 6(4):138-42.

5. Kasparaviciene K, Sidlauskas A, Zasciurinskiene E, Vasiliauskas A, Juodzbalys G, Sidlauskas M, Marmaite U. The prevalence of malocclusion and oral habits among 5-7-year-old children. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research. 2014;20:2036.

6.Mtaya M, Brudvik P, Åstrøm AN. Prevalence of malocclusion and its associated factors among pre-schoolchildren in Kinondoni and Temeke Districts, Tanzania. Tanzania Journal of Health Research. 2017;19(2):55-9.

7. Dos Santos RR, Nayme JG, Garbin AJ, Saliba N, Garbin CA, Moimaz SA. Prevalence of malocclusion and related oral habits in 5-to 6-year-old children. Oral Health Prev Dent. 2012 Jan 1;10(4):311-8.

8. Sousa RVd, Pinto-Monteiro AKdA, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Malocclusion and socioeconomic indicators in primary dentition. Brazilian oral research. 2014;28(1):54-60.

9. Sari S, Sonmez H. The relationhip between occlusal factors and bruxism in permanent and mixed dentition in Turkish children. J Clin Pediatr Dent. 2001;25(3):191-4.

10. Bugaighis I. Prevalence of malocclusion in urban libyan preschool children. J Orthod Sci. 2013;2(2):50-4.

11. Camassimo P, Fields HW, McTiguge DJ, Nwak A. Pediatric dentistry infancy through adolescence. 5th ed. Sunders; 2013.

12. Ranjpour M, Salehi M. Epidemiologic evaluation of malocclusion in primary teeth of 3-5 year old children in qazvin, iran. Iran J Pediatr Dent. 2012:7(1)12-18.

13.Chevitarese AB, Della Valle D, Moreira TC. Prevalence of malocclusion in 4-6 year old Brazilian children. J Clin Pediatr Dent. 2003;27(1):81-5.

14.Katz CR, Rosenblatt A, Gondim PPC. Nonnutritive sucking habits in Brazilian children: effects on deciduous dentition and relationship with facial morphology. Am J Orthodont Dentofacial Orthopedics. 2004;126(1):53-7.

15.Reddy BP, Rani MS, Santosh R, Shailaja AM. Incidence of malocclusion in deciduous dentition of Bangalore south population-India. Int J Contemporary Dent. 2010;(1)1: 20-3.

16.Cavalcanti A, Bezerra Medeiros P, Moura C, Bezerra PM, Granville-Gracia A. Relationship between malocclusion and deleterious oral habits in preschool children in Campina Grande, PB, Brazil. Serbian Dental J, 2008; 55(3): 154-62.

17.Noori M, Bashirinejadian M, Alizadeshani H, BolBolian M. Prevalence of dentoalveolar malocclusion in 12–17 years old children in Qazvin. J Qazvin Univ Med Sci. 1997;1(2):29–38. [In Persian]

18.Masoomifar F, Eslami Amirabadi G. Prevalence of dento-alveolar malocclusion in 13-14 years old children in Dezfool.[Thesis]. Tehran University of Medical Sciences, School of Dentistry; 1379.

19. Onyeaso C, Sote E. A study of Malocculusion in the primary dentition in a population of Nigerian children. Nigerian Journal of Clinical Practice. 2002;5(1):52-6.

20.Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Martins-Júnior PA, Corrêa-Faria P, Gonzaga GC, Marques LS, et al. Prevalence of oral childhood habits and their influence in primary dentition. Pediatría Atención Primaria. 2012;14(53):13-20.

21. Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Martins-Júnior PA, Corrêa-Faria P, Gonzaga GC, Marques LS, et al. Prevalence of sleep bruxism and associated factors in Pre-school children. Pediatr Dent. 2014;36(1):46-50.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]

22. D'Urso A, Coppotelli E, Del Prete S, Meshkova DT. Sleep bruxism in children. WebmedCentral ORTHODONTICS 2015;6(3):1-6.

23. Soares KA, Melo RM, Gomes MC, Perazzo MF, Granville-Garcia AF, Menezes VA. Prevalence and factors associated to bruxism in preschool children. Journal of Public Health. 2016;24(3):209-14.

24. Nematollahi H, Jahanbin A. An evaluation on the prevalence of oral habits and related familial factors among school children aged 6-12 years old in Mashhad. Majallah-I-Dandanpizishki. 2004; 16(50):61-9.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1397.20.8.9.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.20.8.62]