مقاله علمی (تحقیقی)

بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان دانش آموزان ۱۵-۱۳ ساله شهرستان رضوانشهر در سال ۱۳۸۰

دکتر جمیله بیگم طاهری *
دکتر مریم بهاروند **
دکتر مجید غلامی کوهستانی ***

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان در کودکان ۱۵-۱۳ ساله شهرستان رضوانشهر در سال ۱۳۸۰ شمسی می‌باشد. روش تحقیق از نوع توصیفی و معاینات بالینی با استفاده از ابزار و وسایل و بر طبق روش استاندارد WHO می‌باشد. متغیرهای مورد بررسی عبارت بودند از معاینات خارج دهانی، بررسی مفصل گیجگاهی ـ فکی، مخاط دهان، لکه‌های مات مینایی / هیپوپلازی، فلوروزیس دندانی، شاخص پریودنتال جامعه، وضعیت دندانی و نیازهای درمانی، آنومالی‌های دندانی ـ صورتی و متغیر زمینه‌ای مورد بررسی جنس، جامعه مورد بررسی دانش‌آموزان ۱۵-۱۳ ساله و تعداد نمونه‌ها شامل سیصد نفر (صد و پنجاه مرد و صدو پنجاه زن) که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

نتایج در این مطالعه نشان داد که:

۱ ـ در معاینات خارج دهانی ۹۱/۳٪ افراد وضعیت نرمال در سر، گردن و صورت داشتند و

* - استادیار گروه آموزشی بیماریهای دهان و تشخیص دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
** - استادیار گروه آموزشی بیماریهای دهان و تشخیص دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
*** - دندانپزشک.

۸/۷٪ آنها دارای وضعیت غیر طبیعی (زخم، جراحت و آنومالی) بودند.

۲ـ در بررسی مفصل گیجگاهی فکی ۸۹/۳٪ افراد سالم و ۱۰/۷٪ افراد، حداقل یکی از علائم (صدا، درد، کاهش میزان باز شدن فک) را دارا بودند.

۳ـ در ارزیابی مخاط دهان ۹۰/۶٪ وضعیت طبیعی و ۹/۴٪ وضعیت غیر طبیعی (هرپس، آبسه) را داشتند.

۴ـ در ارزیابی هیپوپلازی ـ لکه مات مینایی در نمونه‌ها ۹۳٪ وضعیت طبیعی و ۳/۷٪ نقاط مات با مرز مشخص و ۳٪ نقاط مات منتشر و ۰/۳٪ دچار هیپوپلازی بودند.

۵ـ میزان فلوروزیس در افراد مورد بررسی صفر بود.

۶ـ از نظر وضعیت پریودنتال در کل نمونه‌ها ۱۹/۸۸٪ دارای وضعیت نرمال، ۳۳/۲۴٪ دارای خونریزی از لثه و ۴۶/۸۸٪ دارای جرم بودند.

۷ـ میانگین دندانهای بدون نیاز به درمان در افراد ۲۴/۰۵ بود.

۸ـ افرادی که یکی از دندانهای (اینسایزور ـ کانین ـ پره مولر) را خارج کرده‌اند ۴٪ بودند.

۹ـ ۴۹/۷٪ افراد دارای شلوغی در بخش قدامی قوس فکری و ۹/۷٪ افراد دارای فضای بین دندانهای قسمت قدامی قوس فکی و ۶٪ افراد دارای دیاستم و ۳۹٪ افراد دارای بی‌نظمی در دندانهای قدامی مندیبل و ۲٪ دارای اپن بایت قدامی بودند و میانگین بیرون زدگی فک بالا (اورجت) ۱/۰۹ و میانگین بیرون زدگی فک پایین (اورجت معکوس) ۰/۰۶۷ بود.

۱۰ـ ارتباط قدامی ـ خلفی مولرها که در ۸/۷٪ افراد وضعیت نرمال و ۸۳/۳٪ به اندازه نصف کاسپ مزیالی یا دیستالی از حالت طبیعی و ۸٪ به اندازه تمام کاسپ مزیالی یا دیستالی از حالت طبیعی قرار گرفته بودند.

اجرای یک برنامه پیشگیری بهداشت دهان و دندان در اسرع وقت برای دانش‌آموزان شهرستان رضوانشهر ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: وضعیت سلامت دهان و دندان ـ دانش آموزان ۱۵ ـ ۱۳ ساله ـ معاینه بالینی

مقدمه

بهبود بهداشت در جوامع پیشرفته به افزایش سن افراد جامعه منجر می‌گردد، بنابراین ارائه خدمات دندانپزشکی در گروه سنی پایینتر از مسائل قابل طرح در این علم می‌باشد. با توجه به اهمیت امر پیشگیری و مشکلات کنونی جامعه مانند مسائل اقتصادی و صرف زمان طولانی

جهت درمانهای پیشرفته، انجام تحقیقات معتبر در زمینه چگونگی وضعیت موجود از اهمیت بسزایی برخودار است که نتایج آن می‌تواند در برنامه‌ریزیهای پیشگیری و بهداشت دهان و دندان مورد استفاده قرار بگیرد.

دکتر صدر و دکتر مفید در ۱۳۶۹ در ارزیابی میزان سلامت دهان و دندان در سه هزار و ده دانش‌آموز ۱۵ - ۱۲ ساله تهرانی نتیجه گرفتند که میانگین DMF به ترتیب ۲/۶۹ و ۴/۶۰ می‌باشد و در بررسی مفصل گیجگاهی فکی ۹۵/۸٪ سالم و ۲/۵۶٪ دارای صدای مفصلی و ۱/۵۹٪ دارای درد بودند(۱).

دکتر دالایی در ۱۳۶۹ در ارزیابی آماری ناراحتیهای مفصل گیجگاهی ـ فکی در ۴۸۲ نمونه در گروههای سنی متفاوت نتیجه گرفت که ۸۹/۸٪ افراد از نظر TMD سالم بودند و ۶/۹٪ دارای صدای مفصلی و ۲/۵٪ درد مفصلی و ۰/۸٪ در رفتگی مفصل داشتند(۲).

در سومین تحقیق بر روی سلامت دندانی و تغذیه ملی در آمریکا که در سالهای ۱۹۹۴ - ۱۹۸۸ انجام شد، میزان خونریزی لثه‌ای در گروه سنی ۱۷-۱۳ سال ۶۳٪ گزارش شد(۳).

Taani در ۱۹۹۵ با بررسی شدت بیماریهای پریودنتال در ۲۰۳۶ نوجوان ۱۶ - ۱۵ ساله اردنی نتیجه گرفت که حدود ۳۷٪ پریودنشیوم سالم و ۴۰٪ خونریزی از لثه و ۱۷/۴٪ دارای جرم زیر و فوق لثه‌ای بودند(۴).

ایزدی در ۱۳۷۸ در ارزیابی شاخص CPITN در دانش‌آموزان ۱۵ - ۱۳ میبد که تعداد نمونه دویست نفر بودند نتیجه گرفت که ۳۵/۱٪ سالم، ۱۱/۴٪ دارای خونریزی از لثه و ۵۳/۵٪ دارای جرم بودند(۵).

Dini و Silva در ۱۹۹۴ در تحقیقات اپیدمیولوژیکی پوسیدگی دندانی در ۱۸۲۷ کودک ۱۲-۷ سال آراراکوارای برزیل نتیجه گرفتند که میزان DMF در افراد ۱۲ سال ۳/۹ است(۶).

Baume در ۱۹۹۶ میزان شیوع مال اکلوژن بر روی هفت هزار نمونه از مهاجرین ۵۰ - ۸ ساله ساکن آمریکا نتیجه گرفت که ۶٪ افراد ۱۷ - ۱۲ ساله دارای دیاستم ماگزیلاری، ۲۵٪ و ۲۱٪ افراد دارای دندانهای ردیف در ماگزیلا و مندیبل بودند(۷).

Baume در ۱۹۷۴ بر روی ۱۱۳۲۷ کودک ۱۴ - ۴ ساله در پاسیفیک جنوبی نتیجه گرفت که ناهنجاری Open bite در ۱۵٪ افراد کراودینگ در ۳۱/۵٪ و اسپیسینگ در ۰/۵٪ وجود دارد و همچنین گزارش نمونه که در منطقه Western Samoa که میزان این بایت ۱۱/۷٪ و

کراودینگ، ۴۴/۵٪ و ۱۰/۸٪ دارای اسپیسینگ هستند(۸).

در تحقیق صادقی در سال ۱۳۷۲ جهت تعیین شیوع مال اکلوژن در دانش‌آموزان ۱۵ - ۱۳ ساله شهر تهران که تعداد نمونه چهارصد نفر بود میزان کراودینگ ۴۱/۲۵٪ و اسپیسینگ ۱۹/۵٪ و اپن بایت قدامی ۶/۵٪ بدست آمد(۹).

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی مقطعی تعداد سیصد نفر (صدوپنجاه پسر و صدوپنجاه دختر) دانش‌آموز ۱۵ - ۱۳ سال شهرستان رضوانشهر به طور تصادفی خوشه‌ای مورد معاینه قرار گرفتند.

روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق محاسبه، مشاهده و استفاده از فرم اطلاعاتی بود. معاینه کلیه افراد در محلی بانور طبیعی کافی (ناحیه مرزی بین سایه و روشنایی) و ابزار و روش استاندارد سازمان بهداشت جهانی (آینه تخت دندانپزشکی شماره پنج، پروب پریودنتال معمولی، صندولی پرتابل، گاز استریل، پنس، سوند) در نیمه دوم سال ۱۳۸۰ انجام گرفت.

یافته‌ها

بر مبنای اطلاعات جمع‌آوری شده در برگه ارزیابی سلامت دهان و دندان نتایجی به شرح زیر حاصل شد:

بررسی مفصل گیجگاهی ـ فکی

از میان کل دانش‌آموزان معاینه شده تعداد ۲۶۸ نفر برابر با ۸۹/۳٪ سالم و ۱۰/۷٪ دچار یکی از علائم نظیر صدا در ۹/۷٪ درد در ۲/۷٪ و کاهش میزان باز شدن فک کمتر از سه میلی متر در ۰/۳٪ بودند. در ارزیابی مفصل گیجگاهی ـ فکی آقایان نسبت به خانمها وضعیت سالمتری داشتند.

وضعیت مخاط دهان

از میان کل دانش‌آموزان مورد معاینه شونده تعداد ۲۷۲ نفر برابر با ۹۰/۶٪ وضعیت طبیعی، تعداد ۲۱ نفر معادل ۷٪ دچار زخم (آفت و هرپس) در مخاط دهان و تعداد هفت نفر معادل ۲/۴٪ دچار آبسه در مخاط دهان بودند.

هیپوپلازی ـ لکه مات مینایی دندانهای دائمی

از تمام دندانهای شاخص مرد بررسی تعداد ۲۲ دندان برابر با ۵۷/۹٪ دارای نقاط مات با مرز مشخص و ۱۲ دندان برابر با ۳۱/۶٪ دارای نقاط مات منتشر و چهار دندان معادل ۱۰/۵٪ دارای هیپوپلازی بودند.

فلوروزیس دندان

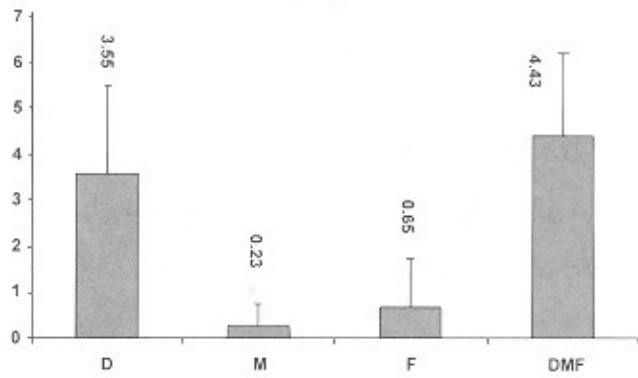
در افراد مورد معاینه هیچ‌گونه فلوروزیس دیده نشد.

شاخص پریودنتال

از میان کل دانش‌آموزان معاینه شوده ۱۹/۸۸٪ دارای وضعیت نرمال و ۳۳/۲۴٪ دارای خونریزی از لثه و ۴۶/۸۸٪ دارای جرم بودند (براساس شاخص پریودنتال جامعه CPI).

وضعیت دندانی و نیازهای درمانی

میانگین D، M، F و DMF در افراد معاینه شونده به ترتیب ۳/۵۵، ۰/۲۳ و ۰/۶۵ و در مجموع DMF در افراد معاینه شونده ۴/۴۳ است(نمودار ۱).



نمودار ۱. میانگین و انحراف معیار D، M، F و DMF

ناهنجاری دندانی صورتی

الف. نمونه‌هایی که دندان اینسایزور، کانین و پرمولر نداشتند ۴٪ بودند.

ب. وضعیت شلوغی در بخش قدامی قوسی فکی در افراد معاینه شوده تعداد ۱۵۱ نفر

با ۵۰/۳٪ عدم وجود شلوغی و تعداد ۱۳۲ نفر برابر با ۴۴٪ شلوغی در یک قسمت و تعداد ۱۷ نفر معادل ۵/۷٪ دارای شلوغی در هر دو قسمت بودند.

فضای بین دندانهای قسمت قدامی قوسی فکی

از میان کل دانش‌آموزان مورد معاینه تعداد ۲۷۱ نفر برابر با ۹۰/۳٪ عدم وجود فضا و تعداد ۲۱ نفر یعنی ۷٪ دارای فضا در یک قسمت و تعداد هشت نفر معادل ۲/۷٪ دارای فضا در دو قسمت بودند.

د. دیاستم: میزان دیاستم در ۱۸ نفر یعنی ۶٪ افراد دیده شد.

ه . بیشترین بی‌نظمی در دندانهای قدامی ماگزیلا و مندیبل بود.

ماگزیلا: تعداد ۱۸۳ نفر یعنی ۶۱٪ فاقد بی‌نظمی، ۱۱۷ نفر معادل ۳۹٪ دارای بی‌نظمی دندانی بودند.

مندیبل: تعداد ۱۴۵ نفر (۴۸/۳٪) فاقد بی‌نظمی و ۱۵۵ نفر معادل ۵۱/۷٪ دارای بی‌نظمی دندانی بودند. در کل میزان بی‌نظمی دندانی در قدام مندیبل نسبت به ماگزیلا بیشتر بود.

ج. میانگین بیرون زدگی دندانهای قدامی فک بالا (اورجت)

در آقایان ۱/۰۹ میلی‌متر و در خانمها ۱/۱۰ میلی‌متر بود.

ح: Open bite: در کل افراد معاینه شونده تعداد شش نفر یعنی ۲٪ دارای اپن بایت بودند.

ارتباط قدامی خلفی مولرها

در کل دانش‌آموزان مورد معاینه تعداد ۲۶ نفر برابر با ۸/۷٪ نرمال و تعداد دویست و پنجاه نفر یعنی ۸۳/۳٪ به اندازه نصف کاسپ از حالت طبیعی مزیالی یا دیستالی قرار داشتند و تعداد ۲۴ نفر معادل ۸٪ به اندازه تمام کاسپ از حالت طبیعی مزیالی یا دیستالی قرار داشتند.

بحث

با توجه به اهمیت مطالعه توصیفی برای برنامه ریزیهای بهداشتی و نقش سلامت دهان و دندان در سلامت عمومی این بررسی برای اولین بار در شهرستان رضوانشهر در زمستان ۱۳۸۰ انجام شد. در این تحقیق سیصد نفر دانش‌آموز شرکت کردند. به دلیل وسعت اطلاعات جمع‌آوری شده و سهولت در درک مطالب، این بحث به صورت مجزا و جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

ارزیابی مفصل گیجگاهی ـ فکی

در مطالعه حاضر ۸۹/۳٪ افراد TMD سالم و ۱۰/۷٪ افراد حداقل یکی از علائم درد، صدا و کاهش میزان باز شدن فک را دارا بودند که در مقایسه با تحقیق صدر و مفید که ۹۵/۸۵٪ از نظر TMD سالم، ۲/۵۶٪ دارای صدای مفصلی و ۱/۵۹٪ دچار دردهای مفصلی بودند(۱) و همچنین در مقایسه با تحقیق دالایی که ۸۹/۸٪ افراد از نظر TMD سالم و ۱۰/۲٪ دارای یکی از علائم ذکر شده بودند(۲)، مطابقت دارد. از نظر سلامت و درد مفصلی با نتایج مطالعه حاضر هماهنگ ولی صدای مفصلی در این بررسی بیشتر بود که این تفاوت می‌تواند ناشی از روش نمونه‌گیری و روش معاینه، زمان تحقیق جامعه مورد بررسی باشد.

شاخص پریودنتال جامعه

در مطالعه حاضر ۱۹/۸۸٪ دارای پریودنتال سالم، ۳۳/۲۴٪ دارای خونریزی از لثه و ۴۶/۸۷۸٪ دارای جرم بودند و میزان جرم و خونریزی از لثه در خانمها نسبت به آقایان بیشتر بود.

سومین تحقیق سلامت دندانی ـ تغذیه ملی در آمریکا در سالهای ۱۹۹۸-۱۹۹۴ بود که میزان خونریزی لثه‌ای در گروه سنی ۱۷-۱۳ سال ۶۳٪ گزارش شد(۳). در مقایسه با مطالعه حاضر میزان خونریزی از لثه در آمریکا دو برابر است که این تفاوت می‌تواند ناشی از تغذیه، نوع زندگی و روش نمونه‌گیری باشد.

Taani در ۱۹۹۵ نیز در تحقیقات خود حدود ۳۷٪ پریودنشیوم سالم و ۴۰٪ خونریزی از لثه و ۱۷/۴٪ دارای جرم زیر و فوق لثه‌ای گزارش کرد که در مقایسه با این بررسی از نظر سلامت و جرم مطابقت ندارد که این می‌تواند ناشی از روش نمونه‌گیری و تفاوت گروه سنی جامعه مورد بررسی باشد و از نظر خونریزی با این مطالعه هماهنگ است(۴).

ایزدی در ۱۳۷۸ در تحقیقات خود ۳۵/۱٪ دارای جرم بودند(۵) که در مقایسه با این بررسی از نظر خونریزی و سلامت مطابقت ندارد که می‌تواند ناشی از جامعه مورد مطالعه که در تحقیق ایشان فقط پسران بودند باشد ولی از نظر جرم تقریباً با این مطالعه هماهنگ بود.

وضع دندانی

در بررسی حاضر میانگین D در افراد مورد معاینه ۳/۵۵ و میانگین M، ۰/۲۳ و میانگین F، ۰/۶۵ بود و در مجموع میانگین DMF، ۴/۴۳ بود. Dini و Silva در ۱۹۹۴ میزان DMF را ۳/۹ گزارش کردند(۶) که با نتایج این بررسی تقریباً مطابقت دارد.

ناهنجاری دندانی ـ صورتی

در مطالعه حاضر میزان دیاستم در ۶٪ افراد مشاهده شد که در مقایسه با تحقیق Brunelle که میزان دیاستم را در افراد ۱۷ - ۱۲ سال ۶٪ بیان کرد(۷) کاملاً مطابقت دارد.

در بررسی حاضر میزان کراودینگ، ۴۹/۷٪ بیان شد که در تحقیق Baume در ۱۹۷۴ میزان شلوغی را ۳۱/۵٪ بیان کرد(۸). که با بررسی حاضر هماهنگ نیست. همچنین در منطقه Western samoa، گزارش می‌دهد که میزان شلوغی ۴۴/۵٪ است(۸) که با این مطالعه هماهنگ است.

در بررسی حاضر میزان اسپیسینگ در ۹/۷٪ افراد دیده شد که در مقایسه با تحقیق BAume که میزان اسپیسینگ را ۰/۵٪(۸) اعلام کرده بود تقریباً هماهنگ است. صادقی میزان شلوغی را ۴۱/۲۵٪ و میزان اسپیسینگ را ۱۹/۵٪ گزارش کرد(۹). که تقریباً با مطالعه حاضر هماهنگ می‌باشد. این بررسی با تحقیق منطقهٔ Western samoa هماهنگی دارد ولی با تحقیق Baume و صادقی مطابقت ندارد که می‌تواند ناشی از جامعه مورد بررسی، روش نمونه‌گیری و زمان تحقیق باشد.

در مطالعه حاضر میزان اپن بایت قدامی در ۶٪ افراد مشاهده شد که در مقایسه با تحقیق Baume که میزان اپن بایت قدامی را ۱۵٪(۸) و تحقیق در منطقه Western Samoa که میزان اپن بایت قدامی را ۱۱/۲٪(۸) و تحقیق صادقی میزان اپن بایت قدامی را ۶/۵٪ گزارش کردند. نتایج مطالعه حاضر با نتایج این تحقیقات مطابقت ندارد که می‌تواند ناشی از روش نمونه‌گیری، جامعه بررسی و زمان تحقیق و همچنین فرهنگ آن مناطق باشد.

در مطالعه حاضر میانگین اورجت ۱/۰۹ میلی‌متر بدست آمد که با توجه به میانگین نرمال اورجت یک تا دو میلی‌متری بیان شده توسط Bishara(۱۰) نرمال تلقی می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج بدست آمده اجرای یک برنامه پیشگیری بهداشت دهان و دندان در اسرع وقت برای دانش‌آموزان شهرستان رضوانشهر ضروری به نظر می‌رسد.

***

REFERENCES

۱. صدر، ج؛ مفید، ر. ارزیابی سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان شهر تهران و وضعیت مال اکلوژن، مفصل گیجگاهی، فکی. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۷۴؛ شماره ۲۲-۲۰: صفحه ۳۳-۲۱، ۴۳-۴۰، ۵۴-۵۲.

۲. دالایی، م؛ گلرخ امین، م؛ محمودیان، س. بررسی آماری DMF و مفصل گیجگاهی ـ فکی (TMJ) در سطح شهر تهران. [پایان نامه]. تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۶۹.

3. Newman MG, Takei HH, Carranza FA. Clinical periodontology, 9th ed. W.B Philadelphia: Saunders Co; 2002, 80-81.

4. Taani Q. The periodontal status of Jordanian adolescents measured by CPITN. Int Dent J 1995; 45:382-385.

۵. ایزدی فیروزآبادی، ر. بررسی وضعیت پریودنتال و شاخص CPITN در دانش آموزان ۱۵-۱۲ ساله مدارس راهنمایی پسرانه شهرستان میبد. [پایان نامه] تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۷۹-۷۸.

6. Dini EL, Silva SRC. Prevalence of caries and dental care status of school children from Ukban and Rukal (areas I Arura quara SP, Brazil.) Int Dent J 1994; 44(6): 613-616.

7. Brunelle JA, Bhat M, Lipton JA. Prevalence and distribution of selected occlusal characteristics in US population. 1988-1991. J Dent Res 1996; 75: 706-713.

8. Baume LJ. Uniform methods for the epidemiologic assessment of malocclusion. Am J Orhtod 1974; 66(9): 521-572.

۹. صادقی، آ. بررسی میزان شیوع ناهنجاریهای دندانی ـ فکی در دانش‌آموزان ۱۵-۱۳ ساله تهران. [پایان نامه]. تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۷۲.

10. Bishara SE. Development of the dental occlusion. Textbook of the orthodontics. Philadelphia: WB Saunders Co; 2001, 54.

***