

بررسی شیوع موارد Caries free در کودکان ۶ ساله شهرستان خمین

دکتر اشرف السادات صانعی^۱، دکتر معصومه مسلمی^۲، دکتر فرهاد مسلمی^۳، دکتر عبدالحمید ظفرمند^۴

Prevalence of caries free in 6 – years – old children of Khomein town

¹Sanei A. DDS, MS ²Moslemi M. DDS, MS ³Moslemi F. DDS ⁴Zafarmand AH. DDS, MS

¹Assoc. Prof., Dept. of Periodontics. ²Assoc. Prof., Dept. of Paedodontics. Dental School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran – IRAN. ³Dentist. ⁴Assistant Prof., Dept. of Paedodontics. Dental School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran – IRAN

Key Words: Prevalence, Caries free, 6 - years –old children

Aim: The aim of this study was to evaluate the prevalence of dental caries in 6 - years – old children of Khomein town.

Method & Material: The present study was descriptive and cross – sectional. A total of 713 student of this age, 485 in the city (245 boys, 240 girls) along with 227 students in the rural regions (119 boys and 108 girls) were selected for the study

Results: The results showed the prevalence of caries free about 18.7% in primary dentition and 19.2% in permanent dentition and the total percent of 18%. The prevalence of caries free was higher in boys than girls. The mean of dmft and DMFT in total was 4.02 and 0.15. The most dental treatment need was C I II restorations (31.25%). Caries free prevalence in the city (19.2%) was more than rural areas (15.2%).

Conclusion: The results of this study showed high difference between WHO standards and what found in the studied area, showing great needs for providing dental services and health instructions. Beheshti Univ. Dent. J. 2003;21(3):344-352

خلاصه

سابقه و هدف: هدف از انجام این تحقیق، بررسی شیوع موارد Caries Free (C.F) و نیازهای درمانی کودکان ۶ ساله در شهرستان خمین می باشد.

مواد و روشها: جامعه مورد بررسی دانش آموزان ۶ ساله شهرستان خمین بودند. در این تحقیق تعداد ۷۱۳ دانش آموز کلاس اول با روش سیستماتیک خوشه ای انتخاب گردیدند. از مجموع این تعداد ۴۸۵ نفر در مناطق شهری (۲۴۵ پسر و ۲۴۰ دختر) و ۲۲۷ نفر در مناطق روستایی (۱۱۹ پسر و ۱۰۸ دختر) ساکن بودند. تحقیق با توجه به ماهیت آن بر اساس روش توصیفی و از نوع Cross Sectional انجام شد.

یافته ها: نتایج این تحقیق نشان داد که شیوع موارد C.F در دندانهای شیری ۱۸/۷٪، در دندانهای دائمی ۱۹/۲٪ و در کل دندانهای شیری و دائمی ۱۸٪ و در پسران بیشتر از دختران است. میانگین dmft در کل نمونه ها برابر ۴/۰۲ و میانگین DMFT برابر ۰/۱۵ بود. از نظر نیازهای درمانی بیشترین نیاز درمانی مربوط به پرکردگیهای دو سطحی و به میزان ۳۷/۲٪ بود. در مقایسه میزان شیوع موارد C.F در

^۱دانشیار گروه پرپروتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۲دانشیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۳دانشیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۴استادباز گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مناطق روستایی و شهری مشخص شد که درصد افراد فاقد پوسیدگی در شهر (۱۹/۲٪) بیشتر از مناطق روستایی (۱۵/۲٪) بوده است. نتیجه گیری: با توجه به نتایج این تحقیق و وجود اختلاف زیاد با استانداردهای جهانی نیاز به خدمات دندانپزشکی پیشگیری و آموزشی در این مناطق کاملاً وجود دارد.

واژه های کلیدی : شیوع، Caries free، کودکان ۶ ساله

مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۸۲؛ جلد (۳) ۲۱: صفحه ۳۴۴ الی ۳۵۲

مقدمه

در آن تحقیق میزان C.F در کل کودکان ۱۷-۵ ساله ۳۶٪ اعلام گردید. در سال ۱۳۴۲ مهرداد، تحقیقی را بر روی کودکان ۶ تا ۱۳ ساله یک مدرسه ملی و پرورشگاه انجام داد و میزان DMFT را برای بچه های مدرسه ۳/۳۴ و برای بچه های پرورشگاه ۱/۱۷ اعلام نمود^(۲). همین طور در مطالعه ای که توسط نوایی در سال ۱۳۶۳ بر روی ۱۰۲۷ دانش آموز ۱۲-۶ منطقه شمیران انجام شد میانگین DMFT در گروه سنی ۶ سال ۰/۲۳ و میزان C.F در دندانهای دائمی ۰/۷۹ بدست آمد^(۳). در تحقیق زالی و همکاران در سال ۱۳۶۹ در استان تهران میانگین DMFT در ۶ ساله ها ۰/۳ و درصد و میزان C.F در دندانهای دائمی حدود ۹۰٪ گزارش شده است^(۴). در سال ۱۳۶۷ شجاعی در تحقیقی که بر روی کودکان ۶، ۱۲ و ۱۵ ساله شهر گرگان انجام داد میزان C.F را برای دندانهای شیری ۹/۲٪ اعلام نمود^(۵). همچنین مفید طی تحقیقی که بر روی همین گروه سنی در شهر تهران در سال ۱۳۶۹ انجام داد میزان C.F را برای دندانهای شیری ۹/۸٪ اعلام کرد^(۶). در تحقیقی که در معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تحت نظارت ملک افضلی در استان ایلام در سال ۱۳۷۰ انجام گرفت میزان DMFT در کودکان ۶ ساله ۰/۹ اعلام شد^(۷). در تحقیق دیگری که توسط معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان

تحقیقات اپیدمیولوژیک در دندانپزشکی به ویژه در زمینه پیشگیری اهمیت به سزایی دارند، زیرا جهت برنامه ریزی در امر بهداشت و پیشگیری، به شناسایی و ارزیابی صحیح وضعیت سلامتی و بیماریهای دهان و دندان جامعه نیاز است تا بتوان خدمات بهداشتی-درمانی لازم را بر اساس نیازهای واقعی آن جامعه پیش بینی و ارائه نمود.

یکی از اهداف سازمان بهداشت جهانی WHO که در سرلوحه برنامه های بهداشتی کشورهای عضو برای سال ۲۰۰۰ میلادی قرار گرفت این بود که باید ۵۰٪ کودکان ۵ تا ۶ ساله فاقد پوسیدگی دندان (C.F) باشند. FDA در سال ۱۹۸۲ اعلام نمود در کشورهای صنعتی ۱۰ تا ۱۵٪ کودکان ۶ ساله فاقد پوسیدگی دندان هستند و در کشورهای در حال توسعه این رقم ۳۰ تا ۹۰٪ می رسد، ولی در مطالعاتی که بعدها انجام گرفت مشخص شد به طور کلی میزان میانگین در کشورهای صنعتی افزایش ولی در کشورهای در حال توسعه این میزان کاهش یافته است^(۱). در ایران مطالعات متعددی به صورت پراکنده در سطح کشور انجام شده است که به تعدادی از آنها اشاره می شود:

اولین تحقیق در زمینه دندانپزشکی در ایران توسط فرزین در سال ۱۳۳۰ انجام شد^(۱). تحقیق بعدی توسط حقیقت در سال ۱۳۳۱ در شهر شیراز انجام گرفت^(۲) که

مواد و روشها

این تحقیق به روش توصیفی از نوع Cross Sectional و با تکنیک مشاهده (Observing) و مصاحبه (Interview) با استفاده از فرم اطلاعاتی انجام گرفته است و روش نمونه گیری به صورت سیستماتیک خوشه ای بوده است.

جامعه مورد بررسی کلیه دانش آموزان سال اول دبستانهای شهرستان خمین بود که در مجموع تعداد آنها ۷۱۳ نفر (۴۸۵ نفر ساکن در منطقه شهری و ۲۲۷ نفر ساکن در مناطق روستایی) بود. به علت اینکه تعداد دانش آموزان شهری تقریباً دو برابر دانش آموزان روستایی بود، تعداد نمونه های شهری دو برابر نمونه های روستایی در نظر گرفته شد.

از آنجائیکه پوشش دبستانی در ایران تقریباً کامل است نمونه ها از بین دانش آموزان ۶ سال تمام تا حداکثر ۷ سال (۷ سال تمام جزء نمونه ها محسوب نمی شدند) از مقطع تحصیلی دبستان انتخاب شدند. از دیگر شرایط جامعه مورد بررسی، داشتن ملیت ایرانی و سکونت در خمین از بدو تولد بود تا بتوان تاثیر فلوراید آب آشامیدنی مناطق دیگر را حذف کرد. حجم نمونه ها با اطمینان ۹۵ و حداکثر خطای ۴٪ و تخمین اولیه ۱۷٪ (برای افراد فاقد پوسیدگی) بدست آمد.

متغیرهای مورد بررسی عبارت بودند از: جنس، شغل پدر، شغل مادر، وضعیت دندانهای شیری و دائمی، C.F، dmft، DMFT، سابقه درمان ارتودنسی، موارد خاص (سندروم شیشه شیر، ناهنجاریهای دندانهای فکسی، بیماریهای سیستمیک و غیره) و نیازهای درمانی دندانهای شیری و دائمی. تشخیص شاخص پوسیدگی dmft و DMFT بر اساس معیارهای ارائه شده توسط سازمان بهداشت جهانی تعریف گردید. وسایل مورد

وآموزش پزشکی تحت نظارت صانعی و همکاران در سال ۱۳۷۵ در شهر تهران بر روی کودکان ۶ ساله انجام گرفت میزان C.F برای دندانهای شیری ۱۳/۷٪ و برای دندانهای دائمی ۹۳/۴٪ و در کل ۱۲/۴٪ گزارش گردید^(۸).

Deng، Wright و همکاران در سال ۱۹۸۷ طی تحقیقی که به منظور بررسی وضعیت سلامت دندانی در کودکان ۶-۱۲ ساله شهر Beijing چین انجام دادند میزان C.F کودکان ۶ ساله را ۵٪، همچنین میانگین dmft را ۶/۳ اعلام کردند^(۹). همچنین Dinia و همکاران در ایالت آراکورا در کشور برزیل در سال ۱۹۸۹ مطالعه ای را بر روی کودکان روستایی و شهری انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که میزان DMFT در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری و میزان پرکردگی در مناطق شهری (۰/۴) بیشتر از مناطق روستایی (۰/۲) می باشد^(۱۰). همچنین Mosha و همکاران در کشور تانزانیا در سال ۱۹۹۰ تحقیقی را بر روی ۶۰۳۵ کودک ۵-۶ ساله انجام دادند، که در این تحقیق شیوع پوسیدگی دندانی در شهر Mbeya ۲۷/۵٪ و در شهر Tanga ۳/۴٪ و همچنین میزان DMFT در این دو شهر به ترتیب ۰/۷ و ۰/۹ بدست آمد. در این تحقیق همچنین میزان پوسیدگی در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی بدست آمد^(۱۱).

با توجه به مراتب فوق و نظر به اینکه وضعیت پوسیدگی و شیوع موارد C.F در گروه سنی ۶ ساله در این منطقه از کشورمان تاکنون مورد بررسی و مطالعه قرار نگرفته است، این تحقیق با هدف بررسی وضعیت پوسیدگی و شیوع موارد C.F در گروه سنی ۶ ساله شهرستان خمین از توابع استان مرکزی صورت

بیشتر از شهر می باشد و این اختلاف از نظر آماری معنی دار می باشد ($P < 0/05$).

میانگین DMFT در بخش شهری ۰/۱۳ و در مناطق روستایی ۰/۱۹ است که در روستاها بیشتر از شهر می باشد یعنی میزان پوسیدگی در روستاها بیشتر از شهر است (جدول ۲).

همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می شود بیشترین میزان dmft و DMFT به dt یا DT (دندانهای پوسیده) و mt یا MT (دندانهای کشیده) مربوط می باشد و دندانهای پر شده ft و FT درصد کمی از دندانها را شامل می شوند در خصوص در مناطق روستایی که میزان دندانهای پر شده در پسران برابر صفر می باشد. همچنین میزان dt در پسران شهری ۳/۷۲ و در دختران ۳/۲۳ و در مناطق روستایی در پسران ۴/۳۴ و در دختران ۳/۷۷ می باشد که این اختلاف از نظر آماری معنی دار است ($P < 0/01$) یعنی میانگین dt در پسران شهری و دختران روستایی بیشتر می باشد. همچنین میانگین dt به طور کلی در پسران ۳/۹۳ و در دختران ۳/۴۵ می باشد که این اختلاف معنی داری را نشان می دهد ($P < 0/001$) میانگین mt در پسران کمی بیشتر از دختران و بر عکس میزان ft در دختران بیشتر از دو برابر پسران است و در نهایت میانگین dmft در دختران پایتتر از پسران می باشد و این اختلاف از نظر آماری معنی دار می باشد ($P < 0/05$).

چنانچه در این گروه سنی دندانهای قدامی را به دلیل اینکه ممکن است تعدادی از آنها به علت سندروم شیشه شیر از دست رفته باشد حذف نمائیم، مشاهده می شود که درصد کودکان فاقد پوسیدگی در دندانهای شیری در دختران ۱/۱۸٪ و در پسران ۱۹/۸٪ و در کل ۱۹٪ می باشد، یعنی شیوع موارد C.F بدون در نظر گرفتن

استفاده سوند CPI (ball point) و آینه تخت دندانپزشکی بودند. به طور کلی معاینات توسط یک نفر معاینه کننده (دانشجوی سال آخر دندانپزشکی) انجام می شد. ارزیابی آماری نتایج حاصل با توجه به توصیفی بودن مطالعه با ارائه مقادیر میانگین با انحراف معیار (SD) صورت گرفت.

یافته ها

در این تحقیق ۷۱۳ دانش آموز ۶ ساله مورد بررسی قرار گرفتند که از این تعداد ۴۸۵ نفر (۲۴۵ پسر و ۲۴۰ دختر) در منطقه شهری و ۲۲۷ نفر (۱۱۹ پسر و ۱۰۸ دختر) در مناطق روستایی ساکن بودند.

وضعیت دندانهای شیری و دائمی: درصد شیوع موارد C.F در دندانهای شیری ۱۸/۷٪ و در دندانهای دائمی ۹۱/۳٪ و در کل ۱۸٪ بود. درصد موارد C.F در مناطق شهری در دندانهای شیری در دختران ۱۷/۹٪ و در پسران ۲۲٪ و در کل نمونه ها برابر با ۲۰٪ و در مناطق روستایی در دختران ۱۷/۶٪ و در پسران ۱۴/۳٪ و در کل ۱۵/۹٪ بود که در منطقه شهری بیشترین درصد موارد C.F به پسران و در روستاها به دختران مربوط بود (جدول ۱).

در دندانهای دائمی درصد شیوع موارد C.F در مناطق شهری در پسران ۹۳/۵٪ و در دختران ۹۰/۸٪ و در کل نمونه ها ۹۲/۲٪ و در مناطق روستایی در پسران ۸۹/۹٪ و در دختران ۸۸/۹٪ و در کل ۸۷/۲٪ بود. همچنین میزان شیوع موارد C.F به طور کلی (دائمی و شیری) در شهر ۱۹/۲٪ و در روستا ۱۵/۴٪ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ($P < 0/05$).

میانگین dmft در بخش شهری ۳/۸۸٪ و در مناطق روستایی ۴/۳۰٪ بود یعنی میزان پوسیدگی در روستاها

دندانهای قدامی فقط مختصری بالاتر از زمانی است که معنی دار نمی باشد.
دندانهای قدامی حذف نشده بودند که از نظر آماری

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی موارد Caries Free شیری و دائمی از مناطق شهری و روستایی (به تفکیک) بر حسب جنس

روستا						شهر						
کل		دختر		پسر		کل		دختر		پسر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۸۴/۱	۱۹۱	۸۲/۴	۸۹	۸۵/۷	۱۰۲	۸۰/۰	۳۸۸	۸۲/۱	۱۹۷	۷۸/۰	۱۹۱	Dmft > 0
۱۵/۹	۳۶	۱۷/۶	۱۹	۱۴/۳	۱۷	۲۰/۰	۹۷	۱۷/۹	۴۳	۲۲/۰	۵۴	Dmft = 0
۱۱/۸	۲۴	۱۰/۱	۱۲	۱۱/۱	۱۲	۷/۸	۳۸	۶/۵	۱۶	۹/۲	۲۲	DMFT > 0
۸۷/۲	۲۰۳	۸۹/۹	۱۰۷	۸۸/۹	۹۶	۹۲/۲	۴۴۷	۹۳/۵	۲۲۹	۹۰/۸	۲۱۸	DMFT = 0

جدول ۲- توزیع میانگین و انحراف معیار Dmft، DMFT و درصد موارد Cries free بر حسب منطقه سکونت

Caries free کلی		DMFT		Dmft			وضعیت دندان	
درصد	تعداد	SD	Meam	تعداد	SD	Mean	تعداد	منطقه
۲۰/۸	۵۱	۰/۴۱	۰/۱۰	۲۴۵	۳/۶۴	۴/۰۷	۲۴۵	پسر
۱۷/۵	۴۲	۰/۵۷	۰/۱۶	۲۴۰	۳/۰۸	۳/۶۹	۲۴۰	دختر
۱۹/۲	۹۳	۰/۵۰	۰/۱۳	۴۸۵	۳/۳۸	۳/۸۸	۴۸۵	کل
۱۴/۳	۱۷	۰/۵۹	۰/۱۷	۱۱۹	۳/۴۰	۴/۶۲	۱۱۹	پسر
۱۶/۷	۱۸	۰/۶۲	۰/۲۰	۱۰۸	۳/۰۹	۳/۹۴	۱۰۸	دختر
۱۵/۴	۳۵	۰/۶۰	۰/۱۹	۲۲۷	۳/۲۷	۴/۳۰	۲۲۷	کل
۱۸/۶	۶۸	۰/۴۷	۰/۱۲	۳۶۵	۳/۵۷	۴/۲۶	۳۶۵	پسر
۱۷/۲	۶۰	۰/۵۹	۰/۱۸	۳۴۸	۳/۰۸	۳/۷۶	۳۴۸	دختر
۱۸/۰	۱۲۸	۰/۵۳	۰/۱۵	۷۱۳	۳/۳۴	۴/۰۲	۷۱۳	کل

جدول ۳: توزیع میانگین Dmft و DMFT در مناطق شهری و روستایی (به تفکیک) بر حسب جنس

روستا ۲۲۷						شهر ۴۸۵						
کل		۱۱۹ پسر		۱۰۸ دختر		کل		۲۴۵ پسر		۲۴۰ دختر		
SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	
۳/۱۳	۴/۰۷	۳/۲۵	۴/۳۴	۲/۹۸	۳/۷۷	۳/۰۸	۳/۴۸	۳/۳۹	۳/۷۲	۲/۷۲	۳/۲۳	Dt
۰/۵۷	۰/۲۱	۰/۶۶	۰/۲۶	۰/۴۵	۰/۱۵	۰/۶۸	۰/۳۱	۰/۶۶	۰/۳۰	۰/۶۹	۰/۳۱	Mt
۰/۱۹	۰/۰۲	۰/۱۸	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۰۲	۰/۶۴	۰/۱۰	۰/۵۶	۰/۶۰	۰/۷۱	۰/۱۵	Ft
۳/۲۷	۴/۳۰	۳/۴۰	۴/۶۲	۳/۰۹	۳/۹۴	۳/۳۸	۳/۸۸	۳/۶۴	۴/۰۸	۳/۰۸	۳/۶۹	Dmft
۰/۵۵	۰/۱۵	۰/۵۷	۰/۱۴	۰/۵۳	۰/۱۶	۰/۴۷	۰/۱۲	۰/۳۸	۰/۰۹	۰/۵۵	۰/۱۵	DT
۰/۲۳	۰/۰۳	۰/۱۶	۰/۰۳	۰/۲۹	۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۶	۰/۰۰۴	MT
۰/۱۳	۰/۰۰۹	۰	۹	۰/۱۹	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۶	۰/۰۰۴	FT
۰/۶۰	۰/۱۹	۰/۵۹	۰/۱۷	۰/۶۲	۰/۲۰	۰/۵۰	۰/۱۳	۰/۴۱	۰/۱۰	۰/۵۷	۰/۱۶	DMFT

را تشکیل می دادند، رابطه آماری صحیحی میان پوسیدگی و شغل مادر مشاهده نشد. نیازهای درمانی دندان های شیری و دائمی: همانگونه که در جدول ۴ ملاحظه می شود بالاترین درصد نیاز های درمانی به پر کردن دو سطحی در حداقل یک دندان مربوط می باشد (۳۷/۲٪). ۴/۵٪ افراد به پر کردن یک سطحی در حداقل یک دندان، ۰/۴٪ افراد به درمان پیشگیری و متوقف کننده پوسیدگی در حداقل یک دندان، ۲۶/۲٪ افراد به کشیدن حداقل یک دندان ۱۲/۲٪ افراد به درمان پالپ در حداقل یک دندان، ۱/۵٪ افراد به روکش s.s.c در حداقل یک دندان و ۱۷/۹٪ افراد به هیچگونه درمانی نیاز نداشتند. به غیر از نیاز به درمان پیشگیری و متوقف کننده پوسیدگی که در آن دختران افزایش قابل ملاحظه ای را نسبت به پسران نشان دادند. در سایر موارد تفاوت قابل ملاحظه ای بین دو جنس دیده نشد. از میان دندانهای شیری دندان کائین (c) سالمترین دندان بود و در ۹۵/۲٪ موارد به هیچ گونه درمانی نیاز نبود و از میان دندانهای دائمی دندان سانترال و لترال صد درصد سالم بودند.

نتایج تحقیق نشان می دهند که به طور کلی درصد پوسیدگی در دندانهای خلفی در فک پایین بیشتر از فک بالا (P < ۰/۰۵) بوده، و در دندانهای A و B عکس این حالت دیده می شود که با توجه به فرم آناتومیک این دندانها و نقش حفاظتی زبان و بزاق در مقابل دندانهای قدیمی فک پایین قابل تفسیر می باشد. در تمام موارد تفاوت قابل ملاحظه ای از نظر پوسیدگی بین نیمه راست و چپ دهان دیده نمی شود. از نظر رابطه وضعیت دندان با شغل والدین، نتایج حاصله از این تحقیق نشان می دهد رابطه آماری معنی داری میان شیوع موارد C.F و شغل والدین وجود ندارد ولی بیشترین میزان dmft در کودکانی دیده شد که پدر آنها کشاورز بوده (۴/۶۹) و کمترین میزان dmft مربوط به کودکانی است که شغل پدر آنها نظامی بوده (۲/۵۲)، همچنین بیشترین میزان dt مربوط به کودکانی است که شغل پدر آنها کشاورزی می باشد (۴/۴۵) و کمترین میزان dt مربوط به کودکانی است که شغل پدر آنها نظامی است (۲/۳۹) و این اختلاف از نظر آماری معنی دار می باشد (P < ۰/۰۵). از آنجائیکه اکثریت مادران خانه دار بودند (۹۰٪) و سایر موارد درصد کمی

جدول ۴- توزیع فراوانی مطلق و نسبی نیازهای درمانی افراد در حداقل یک دندان بر حسب جنس

نیاز درمانی	بدون نیاز		پیشگیری و متوقف کننده پوسیدگی		پرکردگی یک سطحی		پرکردگی دو سطحی یا بیشتر		S.S.C		درمان پالپ		کشیدن		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
پسر	۶۸	۱۸/۵	-	-	۱۲	۳/۳	۱۳۲	۳۶/۲	۸	۲/۲	۴۰	۱۱	۱۰۵	۲۸/۸	۳۶۵	۱۰۰
دختر	۶۰	۱۷/۲	۳	۰/۹	۲۰	۵/۷	۱۳۳	۳۸/۲	۳	۰/۹	۴۷	۱۳/۵	۸۲	۲۳/۶	۳۴۸	۱۰۰
کل	۱۲۸	۱۷/۹	۳	۰/۴	۳۲	۴/۵	۲۶۵	۳۷/۲	۱۱	۱/۵	۸۷	۱۲/۲	۱۸۷	۲۶/۲	۷۱۳	۱۰۰

دو سطحی به دندان D مربوط بود. همچنین در دندان های شیری نیاز به پرکردگی دو سطحی (۱۵/۶٪)

از نظر نیاز به پرکردگی یک سطحی بیشترین درصد نیاز به پرکردن به دندان E و بیشترین درصد نیاز به پرکردن

در دندانهای شیری ۹/۸٪ و در دندانهای دائمی ۶۷/۸٪ و در کل ۹/۸٪ گزارش شد^(۶) که نسبت به تحقیق حاضر در خمین (۱۸/۷) بسیار کمتر می باشد، همچنین صدر و مفید میانگین dmft را ۴/۷۸ و میانگین DMFT را ۰/۳۹ گزارش کردند که نسبت به تحقیق حاضر افزایش قابل ملاحظه ای را نشان می دهد. همچنین در تحقیق زالی و همکاران در شهر تهران (۱۳۶۹) میانگین DMFT در ۶ ساله ها ۰/۳ و درصد C.F در دندانهای دائمی حدود ۹٪ گزارش شده است^(۴). در تحقیق صدر و مفید (۱۳۶۹) معاینه توسط چند نفر دانشجوی سال آخر دندانپزشکی و با استفاده از سوند معمولی انجام گرفت ولی در تحقیق حاضر معاینه فقط به وسیله یک نفر و با استفاده از سوند مخصوص CPI انجام شده است. با این حال بطور کلی می توان اظهار نمود که وضعیت دندانی در کودکان ۶ ساله در شهرستان خمین در سال ۱۳۷۷ نسبت به کودکان تهران در سال ۱۳۶۹ تا حدودی بهتر بوده است. در تحقیقی که در سال ۱۳۷۵ توسط صانعی و همکاران انجام گرفت^(۸) ابزار و روش کار مشابه تحقیق حاضر بود و همچنین تحقیق ایشان از نظر زمانی نیز به تحقیق حاضر نزدیک می باشد، بنابراین نتایج را می توان به درستی با هم مقایسه نمود. درصد شیوع موارد C.F در کودکان ۶ ساله در دندانهای شیری در شهر خمین (۱۸/۷٪) بالاتر از این درصد در کودکان تهران (۱۳/۷٪) می باشد، از طرفی در مقایسه این دو تحقیق مشاهده می شود که در تهران میزان dmft بالاتر از خمین و بر عکس میزان DMFT پایینتر می باشد و با توجه به اینکه میزان فلوراید آب آشامیدنی شهرستان خمین ۰/۱ ± ۰/۵ و تقریباً برابر با تهران می باشد، احتمالاً وضعیت بهتر دندانها در خمین به علت رژیم غذایی این کودکان است (شاید مصرف تنقلات در شهرستانها کمتر

بیشتر از نیاز به پرکردگی یک سطحی (۸/۷٪) بود. همچنین نیاز به پرکردگی دو سطحی در دندانهای E و D در پسران بیشتر از دختران بود (P < ۰/۰۵). نیاز به روکش s.s.c و درمان پالپ و همچنین کشیدن نیز از همه بیشتر در دندان D دیده شد. بیشترین درصد نیاز به استفاده از مواد پیشگیری و متوقف کننده پوسیدگی در دندان مولر اول دائمی (۲/۵٪) دیده شد. به طور کلی می توان گفت در تمام موارد نیازهای درمانی در فک پایین بیشتر از فک بالا می باشد که اختلاف قابل ملاحظه ای را نشان می داد (P < ۰/۰۵). در هیچ کدام از نمونه ها کودکی که تحت درمان ارتودنسی قرار داشته یا سابقه درمان ارتودنسی داشته باشد مشاهده نگردید. همچنین به علت اینکه تعداد موارد خاص مشاهده شده در نمونه ها بسیار ناچیز بود لذا در این تحقیق این موارد مورد ارزیابی قرار نگرفتند.

بحث

نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که درصد شیوع C.F در دندانهای شیری ۱۸/۷٪ و در دندانهای دائمی ۹۱/۳٪ و در کل دندانها ۱۸٪، در منطقه شهری ۱۹/۲٪ و در مناطق روستایی ۱۵/۴٪ و در کل دختران (شهری و روستایی) ۱۷/۲٪ و در کل پسران ۱۸/۶٪ بود. میانگین dmft در کل نمونه ها ۴/۰۲ ± ۳/۳۴، در پسران ۴/۲۶ ± ۳/۵۷ و در دختران ۳/۷۶ ± ۳/۰۸ بوده، همچنین میانگین DMFT ۰/۵۳ ± ۰/۱۵، در پسران ۰/۴۷ ± ۰/۱۲ و در دختران ۰/۵۹ ± ۰/۱۸ بود. نظر به اینکه در شهرستان خمین تاکنون تحقیقی در زمینه وضعیت دندانی صورت نگرفته است لذا نتایج این تحقیق با دیگر تحقیقات انجام شده در کشور مقایسه می شود. در تحقیق مفید و صدر در سال ۱۳۶۹ در صد شیوع موارد C.F در کودکان ۶ ساله

D مشاهده شد که با نتایج تحقیق صانعی (۱۳۷۷) و مفید (۱۳۶۹) در تهران مطابقت دارد^(۱۸). نسبت دندانهای پر شده به دندانهای پوسیده در تحقیق تهران ۱ به ۶ و در خمین ۱ به ۲۸ بوده است که با توجه به کمبود امکانات درمانی در شهرستانها و همچنین پایین بودن میزان آموزش و فرهنگ والدین در زمینه بهداشت دهان قابل توجه است. مقایسه نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات سایر کشورها مانند کشور انگلستان با میزان C.F در دندانهای شیری در گروه سنی ۵-۶ ساله ۰/۵۵، دانمارک با ۰/۶۱، سوئد با ۰/۷۲ و امریکا با ۰/۵۰ از پائین بودن درصد C.F در دندانهای شیری کودکان کشور ما خبر می دهد^(۱۹). بنابراین با توجه به اهمیت دندانهای شیری در تغذیه و در نهایت تاثیر آن بر سلامت عمومی کودک و نیز با توجه به اینکه این دندانها راهنمای رویش دندانهای دائمی هستند مشاهده می شود که برطرف کردن نیازهای درمانی این دندانها تا چه حد حائز اهمیت می باشد و از آنجاییکه هنوز والدین به اهمیت دندانهای شیری واقف نشده اند لذا با آموزش هر چه بیشتر و وسیع تر والدین از طریق رسانه های گروهی، همچنین آموزش کودکان در سطح مدارس و در مناطق روستایی و آموزش مادران توسط به ورزان در خانه های بهداشت در زمینه لزوم حفظ دندانهای شیری و اصول نگهداری از آنها بخصوص روش استفاده از شیر در هنگام خواب به منظور کاهش میزان پوسیدگی ناشی از سندرم شیشه شیر ضروری بنظر می رسد.

نتیجه گیری

نتایج این بررسی نشان می دهند که شیوع موارد C.F در کودکان ۶ ساله در شهرستان خمین در سال ۱۳۷۷ در دندانهای شیری ۱/۸۷٪ و در دندانهای دائمی ۹۱/۳٪ و

از تهران باشد) و همچنین بالاتر بودن میانگین DMFT در شهرستان خمین نسبت به تهران احتمالاً به دلیل عدم اطلاع خانواده ها (خصوصاً در شهرستان) از رویش اولین مولر دائمی و حضور همزمان دندانهای شیری و دائمی و عدم رعایت بهداشت در سالهای اول رویش دندانهای دائمی باشد. در این تحقیق میانگین dmft پسران بیشتر از دختران می باشد که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد و همچنین میزان افراد فاقد پوسیدگی دندان در شهرستان خمین در پسران بیشتر از دختران بوده است، در صورتیکه در تهران در دختران بیشتر است که علت این تفاوت شاید به دلیل اختلاف در محل انجام تحقیق باشد. در تحقیقی که تحت نظارت ملک افضلی در سال ۱۳۷۰ در استان ایلام انجام گرفت میزان DMFT در کودکان ۶ ساله (۰/۹) بوده است^(۸) که نسبت به تحقیق اخیر در خمین ۰/۱۵ بیشتر بوده است و آنچه که در این تحقیق نسبت به تحقیق اخیر در شهرستان خمین قابل مقایسه می باشد این است که میزان پوسیدگی دندان در مناطق روستایی در هر دو تحقیق بیشتر از منطقه شهری بوده است که با توجه به امکانات فرهنگی آموزشی بیشتر در شهر در مقایسه با روستا منطقی به نظر می رسد ولی در ایلام میزان پوسیدگی در دختران بیشتر از پسران است در حالیکه در خمین برعکس، میزان پوسیدگی در دختران کمتر از پسران می باشد.

از نظر نیازهای درمانی بیشترین نیاز درمانی به پرکردگی دو سطحی در ۳۷/۲ درصد افراد (در حداقل یک دندان) و بیشترین میزان نیاز به درمان پیشگیری و متوقف کننده در اولین مولر دائمی دیده شد. همچنین بیشترین نیاز به پرکردگی یک سطحی در دندان E و بیشترین نیاز به پرکردگی دو سطحی و کشیدن و درمان پالپ در دندان

زیادی وجود دارد. به همین دلیل ارائه خدمات دندانپزشکی در سطح مدارس در مناطق شهری و روستایی با توجه به حضور بهداشتکاران دهان و دندان در مناطق روستایی و اکثر مراکز بهداشتی درمانی جهت مرتفع نمودن نیازهای درمانی این کودکان ضروری می باشد.

در کل دندانها ۱۸٪ می باشد که در پسران بیشتر از دختران است. در مقایسه، میزان C.F در منطقه شهری ۱۹/۲٪ بیشتر از مناطق روستایی (۱۵/۴٪) بوده است. در مجموع می توان گفت در سالهای اخیر پیشرفت چشمگیری در زمینه کاهش پوسیدگی ملاحظه نشده است و تا رسیدن به اهداف سازمان بهداشت جهانی که رقم ۵۰٪ را برای سال ۲۰۰۰ پیش بینی کرده فاصله

References:

۱. مهران - ک: بررسی اهداف فدراسیون بین المللی دندانپزشکی برای سال ۲۰۰۰ میلادی. *مجله جامعه دندانپزشکی ایران* ۱۳۶۵؛ ۹: صفحه ۷۱-۶۶
- ۲- مهران- ک: میزان پوسیدگی دندان (DMF) در ایران و سایر کشورهای جهان. *مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی* ۱۳۷۴؛ ۲۲: صفحه ۲۱-۱۲
- ۳- نواب زاده نوابی - ب ، مهران - ک: بررسی شیوع پوسیدگی دندان و بیماریهای دهان و دندان در کودکان ۶-۱۴ ساله شمال تهران. پایان نامه دکتری تخصصی، شماره ۲۷: *دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی*، سال تحصیلی ۶۷-۱۳۶۶
- ۴- زالی - م ، محمد- م ، مسجدی- م: بررسی سلامت و بیماری در استان تهران. *نشریه معاونت پژوهشی* ۱۳۶۹؛ شماره ۱۰: صفحه ۳۳
- ۵- شجاعی - ا، مهران- ک: ارزیابی سلامت دهان و دندان در کودکان ۱۰-۱۲-۶ ساله مدارس شهر گرگان. پایان نامه دکتری دندانپزشکی، شماره ۲۴۹: *دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی*، سال تحصیلی ۶۸-۶۷
- ۶- مفید- ر ، صدر- س: ارزیابی سلامت دهان و دندان (DMF, CPITN) دانش آموزان ۶-۱۲-۱۵ ساله شهر تهران. پایان نامه دکتری تخصصی، شماره ۵: *دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی*، سال ۱۳۶۹
- ۷- ملک افصلی - م: بررسی سلامت و بیماری در استان ایلام. *نشریه معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی* ۱۳۷۰؛ ۲۰: صفحه ۲۶۷-۲۹۲
- ۸- صانعی - ا، محمد - ک ، عبادی فر- ا ، دستجردی- د، پاک خصال- م: بررسی شیوع موارد C.F در کودکان ۶ ساله شهر تهران سال ۱۳۷۵. *مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی* ۱۳۷۷؛ ۱۴: صفحه ۱۱۵-۱۰۸
9. Wright F, Deng H, Shie S: The dental health status of 6-12 years old Beijing school children in 1987. *Community Dental health* 1989;6:121-130
10. Dini E, Silva S: Prevalence of caries and dental care status of school children from urban and rural area in Araraquara. *SP Brazil Indent J* 1994;44:613-6
11. Mosha H, Nglislo L, Nkwra H, Scheutz F: Oral health status and treatment needs in different age group in two regions of Tanzania. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22:307-310