

دندانپزشکی

مجله

آموزشی، پژوهشی تحلیلی و اطلاع رسانی در زمینه دندانپزشکی

سال سوم / شماره ۸ / خرداد و تیر ۹۴ / قیمت ۶۰۰۰ تومان

سینا
نهارا
انتشارات
ناشر کتب پزشکی و طبابتی
۰۲۱-۶۶۹۳۸۰۲۶ و ۶۶۹۲۸۱۰۲

dentistmagazine 

www.dentistnews.ir 



neoniti

تک فایل چرخشی نیکل
تیتانیومی فراگیر و یونیورسال
برای درمان کانال ریشه

ایمن، ساده و کارآمد

یادسا



ADA
Ava Darman Arya
آوا درمان آریا

+9821 66420274 , 66427066

NEOLIX



Made in France

۱۰ گفتگو با دکتر
ذبیح ... واحدی

۴۴ خطا یا عدم تشخیص در
دندانپزشکی

۴۹ نگین های دندانی، لبخندتان را زیباتر
می کنند اما بی خطر نیستند



Micro light body Syringe

- Reduced waste
- Accessibility
- Reduced chair time
- 2.7ml (for bridges)

سرنگهای میکرو لایت بادی یکبار مصرف

Secret
Easy & Detail

Delikit

(A-Silicone)

ویژگی های سیلیکون افزایشی:

- آب دوستی بسیار بالا
- استحکام زیاد و دوام طولانی
- قوام مناسب و مقاوم در برابر پارگی
- ثبات ابعادی عالی در درازمدت بدون تغییر حجم



Light body



Light body Fast



Medium body



Delikit *Plus* Putty



Delikit Putty *Fast set*

کالای دندانپزشکی دوستکام
تجهیزات و مواد دندانپزشکی



تلفن: ۷۷۵۲۷۱۴۰ (خط ویژه) فکس: ۷۷۵۳۰۳۶۲
تلفن: ۴۲۹۵۴ (خط ویژه) فکس: ۸۸۹۸۴۰۱۴
تلفن: ۶۶۳۸۰۰۰۱-۳ فکس: ۶۶۳۸۰۰۰۴

دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهار جنوبی، بالاتر از چهارراه سمیه، کوچه حمید صدیق، شماره ۳۱
نمایشگاه شماره ۱: بلوار کشاورز، بین خیابان طوس و فلسطین، پلاک ۹۶
نمایشگاه شماره ۲: بزرگراه نواب، بین پل مرتضوی و کمیل، مرکز تجارت دندانپزشکی ایران

SHINHUNG

BDI
بنیان دندان ایرانیان

Luna Surgical Kit



Conical Hex Connection

- NP: 2.1 Hex
- RP: 2.5 Hex

Double Thread: جایگذاری سریع و مستحکم با تردهای دوگانه با زاویه ۳۵ درجه

Open Thread: استحکام اولیه جایگذاری فیکسچر بدون نیاز به نیروی زیاد و کاهش زمان

Expanded Thread Design: قرارگیری مستحکم در حفره و کاهش تخریب استخوان بوسیله فاصله مناسب تردها

Conical Seal Design (11°): جلوگیری از شل شدن پیچ و اتصال دقیق و پایدار فیکسچر و اباتمنت

Helix Cutting Design: اطمینان از جایگذاری ساده و با نیروی کم با خاصیت self tapping



THE DREAM OF IMPLANT

Luna

تلفن: ۰۲۱۴۳۸۰۸۸ - ۰۳۰۶۰۳۵۰۶۸۸۳ - ۰۱۵۴۳۱۰۸۸۰ فکس: ۰۲۱۴۳۸۰۸۸

www.bonyandandan.com

info@bonyandandan.com



TEHRAN-IRAN



چهارمین سمپوزیوم بین المللی دنتیوم

Simple & Predictable Implantology

با محوریت

تهران - برج میلاد ۱۹ الی ۲۰ شهریور ۱۳۹۴

Lecturers:



Dr. Jaime Lozada



Dr. Chung Sung Min



Prof. Yi-Hyung Woo



Dr. Cem Kurtoglu

Dentium
For Dentists By Dentists

[همراه با امتیاز بازآموزی]



جهت ثبت نام با شماره تلفن های ۴۷۲۳۸۰۰۰ و ۸۱۰۷۷۰۰۰ تماس حاصل نمائید.

www.dentium.com

www.dorsuntebpars.com



الماس دندان ایرانیان

محصول مشترک ایالت متحده و اسپانیا



MOZOGRAU®

D E N T A L I M P L A N T S



سفر علمی - تفریحی اسپانیا



هدیه ویژه ست جراحی MG



تنها با خرید ۵۰ عدد فیکسچر



با شرایط و قیمت کاملاً استثنایی

اسپانیا

بزرگترین سمپوزیوم جهانی بهمن ۹۴
در مادرید MOZOGRAU



تهران، خیابان امیرآباد شمالی، خیابان چهارم، پلاک ۳۸، طبقه اول جنوبی، واحد ۱

تلفن: ۸۸۳۵۳۱۳۵ و ۸۸۳۵۵۸۰۱
WWW.ALMAUSDANDAN.COM

Dentium World Symposium

in Shanghai



Shanghai Expo Center
17th ~ 18th October, 2015

سفر علمی-تفریحی
چین / مهر ۹۴

Dentium

For Dentists By Dentists

جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۴۷۲۳۸۴۴۴ تماس حاصل نمایند.



درسان طب پارس

A Full Solution For Dentists

		Implant System
		Kits & Instruments
		Bio Materials
		Digital Dentistry
		Lab Products

به خاطر يك فرآیند تولید منحصر به فرد

این فرآیند ساخت نوآورانه EDM باعث تولید فایل نیکل تیتانیومی جدیدی با رفتار برتر و منحصر به فرد شده است. به طور کلی فایل انعطاف پذیری بسیار بالا دارد در حالیکه سطوح آن سخت بوده و به طور طبیعی زیر و خشن هستند. ترکیب این خصوصیات با سطح مقطع مستطیل شکل، لبه های برنده فایل NEONITI، سطوح سابنده و انعطاف پذیری عالی^(۱)، باعث ایجاد خصوصیات بی همتایی از جمله بازدهی برشی بالا و مقاومت عالی در برابر خستگی فلز شده است.

(۱) از نظر دکتر John McSpadden

مزایا:

- ✓ امکان استفاده به صورت تک فایل برای آماده سازی کامل کانال ریشه
- ✓ مقاومت بالا در برابر شکستن
- ✓ کارایی و بازدهی برشی بالا
- ✓ مؤثر در برداشت دبری عاجی از داخل کانال
- ✓ دارای اثر ضد پیچ شدن در داخل کانال (Anti-screwing effect)
- ✓ مناسب برای کانال های ریشه آسان تا پیچیده (انحدار، باریک، کلسیفیه)
- ✓ مناسب برای درمان های اولیه و هم چنین در مانهای مجدد ریشه
- ✓ حفظ شکل اولیه کانال با کمترین میزان جابجایی
- ✓ آماده سازی و گورتاژ کامل کانال تا ناحیه انتهای کانال ریشه
- ✓ قابلیت انحنا دادن به فایل در نواحی که دسترسی به کانال محدود است مانند دندان های مولر دوم با دسترسی از دیستان

به عنوان يك نتیجه، فایل NEONITI ایمن، ساده و کارآمد است و راه حل نهایی را به دندان پزشک ارائه می دهد.

اطلاعات محصول:

- neoniti C1، برای گشادسازی و مسقیم نمودن ناحیه کروئال کانال، سایز ۲۵، تقارب ۱۲٪ و طول ۱۵ میلی متر
- neoniti A1، برای آماده سازی کانال ریشه به طول کامل تا ناحیه آپیکال کانال سایز ۲۵، تقارب ۸٪ و طول ۲۵ میلی متر

روش کار ساده و آسان



شکل دهی



ایجاد دسترسی مستقیم



باز کردن مسیر



C1 A1

- ۳ از فایل A1 برای پاکسازی و شکل دهی نواحی یک سوم وسطی و آپیکال کانال استفاده نمائید.
- ۳ با استفاده از فایل با حرکت brushing با تکیه بر دیواره های ناحیه ایمن و خلاف دیواره فورکاپیک سوم وسطی کانال را شکل دهی کنید.
- ۳ بعد از ۳ تا ۴ حرکت brushing مسیر کانال را با K فایل سایز ۱۵ باز نموده و کانال را شستشو دهید.
- ۳ با رادیوگرافی و استفاده از آپکس لوکیتور طول کارکرد دقیق را اندازه بگیرید.
- ۳ با حرکت pecking (نوک زدن) با فایل A1 تا طول کارکرد را شکل دهی کنید.

- ۲ با استفاده از فایل C1 ناحیه دهانه کانال را گشاد نموده و موانع عاجی کروئالی را حذف کنید.
- ۲ حرکت فایل به صورت brushing باشد.
- ۲ بر روی تمامی سطوح دیواره های کانال و خلاف ناحیه فورکاکار شود.
- ۲ فقط در ناحیه کروئال استفاده گردد.

- ۱ حفره دسترسی را تهیه نمائید.
- ۱ بعد از تعیین طول اولیه، طول کارکرد را با K فایل های سایز ۸ و ۱۰ و ۱۵ باز کنید.

مناسب برای استفاده در کانال های مختلف



کانال L شکل

بلوکهای شفاف آکریلیک



کانال S شکل



بار دوم

به خاطر رفتار خاص فایل NEONITI، ممکن است برخی پزشکان را متعجب نماید، البته تنها در بار اول استفاده و فقط برای یک دوره کوتاه



بار اول

NEOLIX

فرآیند جدید تولید برای نسل جدید فایل های نیکل تیتانیوم چرخشی

همانطور که به تازگی توسط PÉrard و همکاران شرح داده شده، از مزایای اصلی این فرآیند (EDM) نسبت به فرایند تراشیدن معمولی برای ساخت فایل های روتاری، دقت بالای تراش در حد میکرون است. پارامترهای ماشینکاری پایدار با توجه به تنظیم مستمر و اتوماتیک ابزار برش باعث می شود تا استرس فقط محدود به سطح قطعه فلز باشد. هم چنین با توجه به عدم وجود محدودیت های ابزارهای تراش معمول، طیف گسترده ای از طرح های بالقوه هندسی را به صورت سه بعدی و آزادانه می توان تولید نمود. فرایند تولید بدون استفاده از روغن و کاملا تمیز می باشد.

علاوه بر این، EDM به طور طبیعی یک سطح خشن روی قطعه کار تولید میکند که باعث ایجاد خاصیت سایندگی و تا حد زیادی افزایش سرعت برش این فایل های چرخشی نیکل تیتانیومی خواهد شد. تمام این مزایا، همراه با انجام عملیات حرارتی مناسب انعطاف پذیری بسیار بالا همراه با خاصیت shape memory را به فایل های Neoniti هدیه نموده است. EDM از عصری نو در تولید صنعتی فایل های نیکل تیتانیومی حکایت می کند که پیشرفت و نوآوری را در علم اندودانتیکس به ارمغان می آورد.

مجموعه ای از آزمایش ها بر روی دندان های طبیعی کشیده شده (۲۰ دندان مولر فک بالا) با استفاده از موتور اندودانتیک Nouvag با سرعت چرخش مداوم 400rpm انجام شده است. پس از ایجاد مسیر اولیه در کانال با استفاده از K فایل های #10 کانال به طور مداوم با محلول هیپوکلریت سدیم 2.5% شستشو داده شدند.

نتایج مطالعه نشان داد که فایل C1 Neoniti دارای راندمان بالای برشی، حداقل اثر پیچش به داخل کانال (screwing in effect)، و انعطاف پذیری خوب و حتی در قسمت shaft می باشد که اجازه می دهد تا دندانپزشک ادراک لمسی خوبی در عمل ابزار زنی محیطی (circumferential brushing actions) در کانال ریشه داشته باشد. با توجه به اندازه نوک فایل و میزان تقارب، تغییر محل مدخل کانال به سمت دیواره ایمن می تواند به راحتی و به سرعت به دست آید.

فایل A1 Neoniti بدون اثر پیچش به داخل کانال (no screwing in effect)، می تواند دسترسی آسان و ایمن به آپکس را حتی در مورد کانال های منحنی فراهم آورد. این فایل دارای نوک گرد غیر برنده است که دستیابی به یک شکل رضایت بخش در فورامن آپیکال را برای پر کردن موفق کانال ریشه فراهم می کند. با توجه به نتایج اولیه، به نظر می رسد که فایل A1 Neoniti را می توان برای روش های آماده سازی کانال با فقط یک فایل روتاری با چرخش مداوم به کار برد (one file endodontics). همچنین پس از باز کردن دهانه کانال با فایل C1 از این فایل استفاده می شود. تعدادی از درمان های انجام گرفته توسط این سیستم را در زیر ملاحظه می نمائید.

مقطع مربع و مستطیل شکل غیر یکسان در امتداد تیغه ها، فایل را قادر می سازد تا انعطاف پذیری مناسبی را در تمامی طول خود داشته باشد که باعث آماده سازی بهتر کانال های منحنی با حفظ آناتومی اولیه می گردد.

سرعت چرخش میبایستی بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ دور در دقیقه و میزان گشتاور چرخشی به میزان 1.5 Ncm تنظیم گردد.





مجله دندانپزشک

آموزشی، پژوهشی، تحلیلی و اطلاع رسانی در زمینه دندانپزشکی

سال چهارم ■ شماره ۸ ■ تیر و مرداد ماه ۱۳۹۴

فهرست مطالب

- ۹..... سرمقاله
- ۱۰..... گفتگو
- ۱۲..... گزارش (فرار بیمه ها از خدمات ...)
- ۱۳..... گزارش (برخوردهای پزشکان متخلف).....
- ۱۴..... اخبار
- ۲۲..... مقاله (ارزیابی مشکلات پرئودنتال ...)
- ۲۷..... مقاله (بررسی اضطراب مراجعین ...)
- ۳۱..... مقاله (بررسی رابطه بین استوپروز ...)
- ۳۴..... مقاله (تاثیر چهار نوع سمان ...)
- ۳۹..... مقاله (تاثیر دهانشویه ...)
- ۴۴..... مقاله (خطای عدم تشخیص ...)
- ۴۹..... نکته (نگین های دندان)
- ۵۰..... نکته (ترمیم دندان ...)
- ۵۲..... خواندنی
- ۶۰..... شعر طنز / فرم اشتراک

■ صاحب امتیاز و سردبیر: دکتر شعبانعلی کوهستانی

■ مدیرمسئول: دکتر فاطمه درویش

■ هیئت تحریریه و مشاوران علمی: دکتر محمدرضا کریمی، دکتر غلامرضا اصفهانی زاده، دکتر احسان زاهدی، دکتر امید مقدس، دکتر کاوه سپدان، دکتر علی حسینی

■ طراحی و صفحه آرایی: مونا قهاری

■ عکاس: هادی آزاد

■ تایپ و حروفچینی: لیلا پور حسین

■ لیتوگرافی: طرح و رنگ

■ چاپ: آوا (خیابان دماوند، روبروی خیابان حجت، پلاک ۱۲۰۹ - تلفن: ۲۸ ۴۵ ۵۷ ۷۷)

■ آدرس: تهران - خیابان کارگر شمالی - خیابان نصرت، نرسیده به دکتر قریب -

پلاک ۱۴۰ - واحد ۱۹

■ تلفن: ۰۲۱-۷۷۵۱۳۳۲۳ ■ تلفکس: ۰۲۱-۶۶۹۴۹۱۵۲

■ دندانپزشک نشریه ای مستقل است و به هیچ حزب و گروهی وابسته نیست.

■ چاپ مقالات در نشریه به معنای تأیید از طرف نشریه نبوده و مسئولیت و صحت و سقم آن بر عهده نگارنده می باشد.

■ مطالب و نوشته های خود را جهت چاپ در نشریه به آدرس دفتر نشریه ارسال نمایید.

گزارش از مشکلات دندانپزشکان کشور

عضو شورای سلامت دهان و دندان وزارت بهداشت به هزینه‌های یک مطب دندانپزشکی اشاره می‌کند و ادامه می‌دهد: «هزینه‌های خرید تخت و تجهیزات، مالیات، آب و برق و عوارض یک مطب دندانپزشکی بسیار زیاد است و با این هزینه‌ها یک دندانپزشک جوان به سختی می‌تواند در ابتدای راه این همه سرمایه‌گذاری برای ایجاد یک مطب داشته باشد. آن هم در شرایطی که امید کمی به بازگشت کوتاه مدت سرمایه وجود دارد.»

وی رسانه‌ها را در ایجاد بدبینی نسبت به دندانپزشکان مقصر می‌داند و خاطرنشان می‌کند: «دندانپزشکی یک شغل سخت و طاقت‌فرساست و بسیاری از دندانپزشکان زمانی که به سنین می‌انسانی می‌رسند، بدن سالمی ندارند و با مشکلات جسمی زیادی دست و پنجه نرم می‌کنند.»

دکتر یزدانی نگاه ادارات دولتی مانند تامین اجتماعی و اداره مالیات را به دندانپزشکان نگاه به یک دزد و قاچاقچی سر گردنه توصیف می‌کند و می‌افزاید: «مشکلاتی که برای این قشر وجود دارد برای دندانپزشکان جوان دوچندان می‌شود، زیرا یک دندانپزشک جوان برای راه‌اندازی مطب خود ابتدا باید مکانی برای این کار تهیه کند که این خود یک معضل بزرگ است و سپس هزینه‌های زیادی را برای تجهیزات متحمل شود.»

وی از ایجاد تغییرات زودهنگام و یا میان مدت در وضعیت دندانپزشکان ابراز ناامیدی می‌کند و می‌گوید: «کسی به فکر دندانپزشکان نیست و اگر هم صحبتی از دندانپزشکی باشد بیشتر معطوف به مراجعان و گیرندگان خدمت است و کسی توجهی به ارائه‌دهندگان خدمت ندارد. این در حالی است که دندانپزشکان حتی برای برگزاری یک کنگره با هزار مشکل روبرو می‌شوند.» عضو شورای عالی نظام پزشکی با اشاره به اقدامات صورت گرفته برای اجرای طرح سلامت دهان و دندان، می‌افزاید: «حتی با اجرای این طرح هم کوچک‌ترین روزه‌ای برای بهبود شرایط دندانپزشکان وجود ندارد و بنده به عنوان کسی که سال‌هاست در این رشته فعالیت می‌کنم امیدی به بهبود شرایط دندانپزشکان ندارم.»

وی با بیان اینکه سازمان‌های حمایتی پزشکان و وزارت بهداشت هیچ گونه حمایتی از دندانپزشکان نمی‌کنند، اظهار می‌کند: «گرانی خدمات دندانپزشکی برای مردم از یک سو و عدم حمایت‌های مالی از دندانپزشکان از سوی دیگر شرایطی را به وجود آورده که یک دندانپزشک نتواند امید زیادی به سرمایه‌گذاری برای ایجاد مطب یا دستیابی به شرایط مطلوب شغلی داشته باشد.»

هر آن کس که دندان دهد نان دهد، اما انگار این موضوع زیاد برای دندانپزشکان ایرانی صادق نیست. دندانپزشکانی که با یک جمعیت ۳۰ هزار نفری آمار بیکاریشان به ۳۰ درصد می‌رسد و برای راه‌اندازی یک مطب باید میلیون‌ها تومان هزینه کنند، بی‌آنکه امید چندانی به بازگشت سرمایه داشته باشند.

زیرا در روزگاری که بسیاری از مردم در خرج روزانه‌شان هم مانده‌اند، پرداخت هزینه‌های سنگین دندانپزشکی بیشتر تجمعاتی به چشم می‌آید تا درمانی. شاهد این ادعا نیز وضعیت بهداشت دهان و دندان ایرانیان است که به گفته برخی از دندانپزشکان ۹۵ درصد از ایرانیان به بهداشت دهان و دندان اهمیت نمی‌دهند. از همین روست که دندانپزشکان دل پر دردی دارند؛ هم از نگاه جامعه به دندانپزشکی و دندانپزشکان و هم مشکلاتی که این قشر از جامعه پزشکی هر روز با آن دست به گریبانند.

بیست‌وسوم فروردین ماه هر سال به نام روز دندانپزشک نامگذاری شده و وزیر بهداشت در پیامی به مناسبت این روز با اشاره به «طرح تحول سلامت دهان» اجرای این طرح را نیازمند همدلی و همراهی تمامی گروه‌های دندانپزشکی ذکر کرد و آورد: «بدیهی است که در سالی که به سال دولت و ملت، همدلی و هم‌زبانی نام گرفته، گرمی دستان هنرمند و ذهن خلاق جامعه دندانپزشکی کشور در راستای اعتدال و با تکیه بر تدبیر هوشمندانه امیدی دلگرم‌کننده در نظام سلامت خواهند آفرید و من به این مهم ایمان دارم.» اما با این وجود مشکلات صنفی دندانپزشکان موضوعی است که کمتر به آن توجه شده است. این را علی یزدانی به عنوان نماینده دندانپزشکان در شورای عالی نظام پزشکی می‌گوید.

دکتر علی یزدانی بزرگ‌ترین مشکل دندانپزشکان را بدبینی همه افراد جامعه نسبت به این افراد می‌داند و می‌گوید: «متأسفانه مردم و مسئولان، دندانپزشکان را در ردیف صنوفی مانند جواهرفروشان و بنگاه‌داران اتومبیل می‌بینند و حتی مالیاتی نیز که از آن‌ها دریافت می‌شود در همین رده است.» وی با بیان اینکه متأسفانه مردم دندانپزشکان را به چشم افراد فرصت‌طلب و سودجو می‌بینند، می‌افزاید: «بسیاری از مردم این تصور را دارند که همه پولی که دندانپزشکان بابت ارائه خدمت دریافت می‌کنند به جیب آن‌ها می‌رود. در حالی که دندانپزشک، پزشکی است که در بیمارستانی که خودش تاسیس کرده، طبابت می‌کند. بیمارستانی که از صفر تا ۱۰۰ هزینه‌هایش به پای خود دندانپزشک است، اما یک پزشک جراح در هر بیمارستانی که عمل کند، دستمزد خود را جدا از هزینه‌های بیمارستان دریافت می‌کند.»

روزنامه سپید



گفتگو با دکتر ذبیح آ... واحدی، دندانپزشک و قاضی دیوان عدالت اداری

دکتر ذبیح آ... واحدی دندانپزشک و قاضی دیوان عدالت اداری در مصاحبه‌ای به کل جریان‌ات موجود در مورد تسلیم اظهارنامه مالیاتی و مشکلات مالیاتی گروه پزشکی و دارایی پرداختند.

• دکتر شهینی زاده: آقای دکتر واحدی ابتدا بفرمایید که موضوع باطل شدن صورت معاملات فصلی با استناد به چه قوانینی در دیوان عدالت اداری انجام شد؟

احکام قانونی نیز مقررات راجع به حرفه پزشکی از این جهت تخصیص خورده است. آنچه‌آن که در قوانین مالیاتی در بعضی جاها صحبت از معاملات نموده که قاعدتا بر اساس قرائن مقارنه و صارفه قانونی ناظر به خرید و فروش اموال است و در بعضی جاها مثل مواد (۱) و (۵) قانون مالیات بر ارزش افزوده از ارائه خدمات صحبت نموده که بر اساس قواعد مذکور ناظر به قرارداد دارایی است که موضوع آن عرضه خدمات است و خود در قبال دریافت حق الزحمه و دستمزد به طرف قرارداد خدماتی از قبیل پزشکی یا وکالت ارائه نماید. در جاهای دیگری همین موضوع دیده می‌شود. مثلاً در رابطه بین کارگر و کارفرمایی در قالب عقد اجاره اشخاص تعریف شده و ظاهراً تابع مقررات مربوط به عقد اجاره است. حال آنکه قانون‌گذار در قانون کار رابطه کارگری-کارفرمایی را متخصصاً از شمول مقررات عقد اجاره مندرج در قانون مدنی خارج نموده و تابع قانون خاص تحت عنوان قانون کار دانسته است. خلاصه اینکه چون ماده ۱۶۹ مکرر قانون مالیاتهای ناظر به سلامت و کسانی است که خرید و فروش می‌نمایند و شامل کسانی که ارائه خدمت می‌نمایند، نمی‌گردد.

بنابراین دستورالعمل مربوط به حکم ماده ۱۶۹ را به حرفه پزشکی که ارائه خدمت است و نه انجام معامله، تسری داده است، خلاف حکم قانونگذار است و سازمان امور مالیاتی اختیار قانونی برای تدوین و ابلاغ دستورالعمل مذکور را نداشته است. با همین استدلال و دلایل دیگری هیأت عمومی دیوان عدالت اداری که مجمع قضاوت دیوان عدالت می‌باشد طی رای شماره ۲۰۵ الی ۲۰۸ مورخه ۹۴/۳/۴ دستورالعمل مذکور و بخشنامه‌های مربوط به آن را ابطال نمود. در نتیجه در حال حاضر صاحبان حرف پزشکی به استناد ماده ۱۰۰ قانون مالیاتهای مستقیم صرفاً تکلیف ارائه هزینه‌ها و درآمدهای سالیانه خود را در قالب اظهارنامه مالیاتی هر سال یکبار تا پایان تیرماه هر سال دارند. نکته‌ای که در اینجا بایستی متذکر شوم این است که همکاران اظهارنامه خود را به لحاظ مندرج در ماده ۱۴۷-۱۴۸ قانون مالیاتهای مستقیم تنظیم نمایند.

• دکتر واحدی: ضمن تشکر و قدردانی از انجمن دندانپزشکان عمومی ایران به جهت توجهی که به طرح مقررات راجع به حرفه پزشکی برای همکاران تقدم دارد. در خصوص موضوع مورد سوال باید عرض کنم؛ سازمان امور مالیاتی با استنباط و تفسیر نادرست از ماده ۱۶۹ مکرر قانون مالیاتهای مستقیم، دستورالعملی تحت عنوان دستورالعمل اجرایی ماده ۱۶۹ مکرر در مورد گروهی از مؤدیان موضوع بندهای الف و ب ماده ۹۵ قانون مالیاتهای مستقیم شامل پزشکان صاحبان حرفه پزشکی و وکلاء دادگستری ابلاغ نموده بود که طی آن صاحبان حرفه پزشکی مکلف شده بودند بصورت فصلی یعنی هر سه ماه یکبار صورت معامله خود را به سازمان امور مالیاتی گزارش نمایند. بقیه احکام اشتباه دیگری نیز در این دستورالعمل آمده بود که از موضوع این مصاحبه خارج است. بر اساس این دستورالعمل، عدم ارسال صورت معاملات فصلی موجب جریمه می‌گردید. برای همکاران ما در دیوان عدالت اداری این سوال مطرح بود آیا شغل پزشکی معامله است که شاغلان به کار پزشکی معاملات داشته باشند و ملزم باشند هر ۳ ماه یکبار صورت کارهای خود را به سازمان امور مالیاتی گزارش نمایند و آقایان سازمان امور مالیاتی، ضمن بیان مصالحی برای دریافت صحیح مالیات از مؤدیان از طریق دستورالعمل از نظر توجیه حقوقی می‌گفتند، از نظر لغوی و اصطلاحی و احکام قانون مدنی معامله یعنی قرارداد و شامل همه مواردی که شخص تحت شرایطی برای دیگری کاری انجام میدهد میگردد. چون در حرفه پزشکی پزشک یا مرکز درمانی بصورت شفاهی یا کتبی با بیمار برای انجام کار پزشکی در قبال دریافت حق‌العلاج قرارداد می‌بندد پس معامله انجام میدهد و مشمول حکم ۱۶۹ مکرر قانون مالیاتهای مستقیم میگردد. در جواب باید گفت اگر چه کارهای پزشکی از نظر لغوی قابل تفسیر و تعبیر در محدوده لفظ «معامله» می‌باشد لیکن قانونگذار در مقام بیان کار پزشک را «ارائه خدمات» تعریف نموده و شخصاً از دایره لفظ و اصطلاح «معامله» خارج نموده است و در خصوص

• دکتر شهینی زاده: جناب آقای دکتر، آیا امکان دارد که موضوع تسلیم اظهارنامه مالیاتی فصلی از طروق دیگر توسط سازمان دارایی دوباره مطرح شود و آیا هستند مراکزی که از پرداخت مالیات معاف هستند یا در پرداخت مالیات آنها تعدیل خاص در دستورالعمل قرار گرفته باشد؟ چرا؟

• دکتر واحدی: بله این امکانپذیر است. اتفاقا حسب اطلاع سازمان امور مالیاتی در جریان اصلاح قانون مالیاتهای مستقیم قصد دارد که دستورالعمل مذکور بصورت قانون به تصویب مجلس شورای اسلامی برساند. به همین جهت متولیان امر شامل وزارت بهداشت، سازمان نظام پزشکی بطور خاص و انجمن های علمی در مقام همکاری بایستی برای پیشگیری از تصویب چنین قانونی اقدام کنند. این را هم عرض می کنم که مخالفت با این دستورالعمل بر معنای مخالفت یا اخذ مالیات از پزشکان نیست بلکه ما عمیقا معتقدیم که برای میل یک اقتصاد مستقل و پویا و سالم بایستی طوری از طریق قانون سیاستگذاری شود که اقتصاد کشور از وابستگی به منابع و اموال عمومی از قبیل نفت فاصله بگیرد و اتکای بیشتر به منابع مالیاتی پیدا نماید. منتهی در حوزه قانونگذاری و اجراء بایستی اصول و قواعد حقوق مالی و مالیاتی مطرح نظر قرار گیرد.

در این خصوص یعنی اصول راهبردی و استراتژیک مالیاتی اینجانب مطالبی دارم، لیکن در این بخش فقط به اصل عدالت مالیاتی اشاره می کنم و سوال می کنم آیا در شرایطی که بعضی از منابع مالیات معاف شده اند، مانند کشاورزان و تولیدات کشاورزی، امور فرهنگی و انتشارات، حتی مدارس غیرانتفاعی که میدانند برای ثبت نام شهریه گزاف دریافت می کنند از مالیات معاف هستند، خدمات درمانی به ویژه در بخش پزشکی عمومی و پزشکان عمومی که خط اول طرح تحول سلامت را در حال حاضر بر عهده دارند بایستی مورد تخفیف یا معافیت مالیاتی قرار گیرند؟ آیا در شرایطی با اصلاح بند ۷۷ قانون مالیات نهایی مستقیم، برج سازان از درصد مقطوع مالیاتی برخوردار شده و ارفاقات چشمگیر به آنها داده شده و یا صاحبان صنعت که برای مدتی معافیت دارند آیا ندیده گرفتن حرفه پزشکی به معنای عدم توجه به لزوم سهولت در ارائه خدمات پزشکی نمیباشد؟ به ویژه در زمانی که طرح تحول سلامت از راهبردهای اصلی حوزه بهداشت و درمان قرار گرفته است. در هر حال هم مسئولین و متولیان بهداشت و درمان و هم مسئولین مالیاتی بایستی به مطلبی که عرض شد توجه و عنایت لازم مبذول فرمایند.

• دکتر شهینی زاده: در آستانه سال مالیاتی با توجه به ابطال توافق نامه مالیاتی بین سازمان نظام پزشکی و سازمان امور مالیاتی از طرف دیوان عدالت اداری، جنابعالی چه راه حلی برای دست یافتن به راه حل معضل بزرگ مالیاتی گروه پزشکی در تفاهم با دارایی پیشنهاد می کنید؟

• دکتر واحدی: براساس بند ب ماده ۹۵ قانون مالیاتهای مستقیم، پزشکان و دندانپزشکان جزء کسانی هستند که درآمد آنها در طول یکسال مشمول مالیات قرار می گیرد و طبق ماده ۱۰۰ بایستی برای تعیین میزان مالیات صورت درآمد و هزینه خود را در قالب اظهار نامه به حوزه مالیاتی گزارش نمایند و مطابق ماده ۱۳۱ بر اساس میزان درآمد از حداقل ۱۵ درصد به بالا به درآمد سالیانه مالیات تعلق می گیرد. منتهی، بر اساس ماده ۱۵۸ قانون سازمان امور مالیاتی می تواند مالیات گروهی از مؤدیان را به صورت خود اظهاری تعیین کند و چنانچه آن سازمان گروه ها را مشمول ماده ۱۵۸ قرار دهد، دیگر به پرونده آنها رسیدگی بعمل نمی آید و حداکثر می تواند تعدادی از موارد را مورد بررسی قرار دهد. با استفاده از این قانون در سالهای اخیر در مورد میزان مالیات گروه های پزشکی بین سازمان امور مالیاتی و سازمان نظام پزشکی توافق نامه ای منعقد می گردید که مبنای اصول مالیات قرار می گرفت.

چون در ماده ۱۵۸ تکیه بر خوداظهاری شده بود و نه توافق نامه و از طرفی در توافق نامه شرایطی گذاشته شده بود از قبیل اینکه چنانچه پزشک طی ۵ سال از سیستم توافق نامه مالیات پرداخت کرده بود مشمول توافق نامه نمی شد. همان ابتدا هم تا ۵۰ درصد مالیات را دریافت می نمودند لذا با عنایت به اینکه توافق نامه مطابق قانون تنظیم نشده بود با شکایت مطرح شده در دیوان عدالت اداری توافق نامه مالیاتی با سازمان نظام پزشکی ابطال گردید.

به نظر اینجانب اگرچه انعقاد توافق نامه بین سازمان نظام پزشکی و سازمان امور مالیاتی آن هم بصورتی که روال بود مبنای قانونی ندارد، لیکن سازمان امور مالیاتی می تواند با کسب نظر و تفاهم با سازمان نظام پزشکی مالیات پزشکان را مشمول خوداظهاری قرار دهد. این روش هم برای دولت مناسب است. زیرا پزشکان در همان ابتدا ۵۰ درصد مالیات خود را می پردازند و این بخش موکول به رسیدگی پس از چند ماه نخواهد شد. از طرفی پزشکان نیز بدون وارد شدن به پروسه رسیدگی مالیاتی و گرفتاری های آن، مالیات خود را می پردازند.

بدیهی است در این صورت اگر پزشکی ملاحظه کند که خوداظهاری به صلاح او نیست، زیرا مثلا ادعا کند که هیچ درآمدی نداشته است می تواند سیستم رسیدگی را انتخاب نماید.

در عین حال در سیستم خوداظهاری قانونگذار هیچگونه اختیاری برای سازمان نظام پزشکی برای مداخله رسمی قرار نداده است و به همین جهت پیشنهاد اینجانب مانند موارد قبلی به متولیان امور بهداشت و درمان و سازمان نظام پزشکی اقدام برای اصلاح قانون گذار است تا امکان مداخله قانونی سازمان نظام پزشکی در تعیین چگونگی رسیدگی به مالیات پزشکان و تعیین میزان مالیات آنان فراهم گردد.

لاینحل بیمه است که تا کنون به صورت مناسب به خدمات دندانپزشکی ارائه نشده است، بهانه های مختلفی از جمله لوکس بودن اکثر خدمات دندانپزشکی باعث شده است که تاکنون شرکت های بیمه گذار از این موضوع سر باز زنند.

برای نمونه بیمه ها اعم از پایه و تکمیلی به خدمات ارتودنسی به عنوان خدماتی لوکس که صرفا جنبه زیبایی دارند، می نگرند؛ این در حالیست که تاخیر در درمان ارتودنسی، سبب افزایش پوسیدگی دندان ها و تحلیل استخوان فک می شود. بحث اصلی در ارتودنسی سلامت بافت های دهان، عملکرد صحیح و باثبات فک بالا و پایین، دندانها و در نهایت افزایش زیبایی است و خدمات ارتودنسی سبب افزایش عمر دندان ها و کاهش هزینه های بعدی درمان می شود.

پر واضح است که در هیچ کجای دنیا خدمات دندانپزشکی به صورت صد در صد بر عهده بیمه ها نیست؛ چرا که هزینه های درمانی در این حوزه بالا است و برخی از اعمالی که در زمینه دندانپزشکی صورت می گیرد جنبه درمانی ندارد، اما برخورداری از حداقل های مربوط به این دسته از خدمات حق مردم است، به گونه ای که شرکت های بیمه گذار حتی از برعهده گیری خدمات اورژانسی دندانپزشکی سر باز می زنند. در حال حاضر تجربه هایی در حوزه بیمه های دندانپزشکی وجود دارد که مناسب ترین آن تجربه بیمه نیروهای مسلح است. میزان رفاهی که برای افراد زیر پوشش این بیمه فراهم شده است حاکی از این است که مردم بدون کمک بیمه نمی توانند از پس هزینه های بالای دندانپزشکی بر بیایند.

واقعیت این است که افزایش تعداد دندانپزشکان اگرچه ممکن است برای خود آنها خوشایند نباشد، اما برای ارائه خدمات درمانی در کشور ما یک فرصت است. هر چه مردمی که تحت پوشش قرار می گیرند، نسبتشان به پزشکان کمتر باشد، بازار اشتغال شرايطی پیدا می کند که در واقع به نوعی دندانپزشکان مجبور می شوند با هزینه های واقعی آن خدمات را ارائه کنند.

مردم ترجیح می دهند به جای اینکه قیمت آزاد بپردازند، مبلغی را بپردازند تا بیمه آنها را تحت پوشش قرار دهد. از طرف دیگر، دندانپزشکان حاضرند به

فرار بیمه ها از خدمات دندانپزشکی و دودی که به چشم مردم می رود

یکی از عمده ترین مشکلاتی که سال هاست وزارت بهداشت و شرکت های بیمه گذار را به جان هم انداخته است، بیمه و خدمات ویژه ای است که باید به دندانپزشکی اختصاص یابد؛ کم کاری در این زمینه باعث شده است که قشر عظیمی از مردم تنها برای کشیدن دندان بر صندلی دندانپزشکان بنشینند.

به گزارش راسخون به نقل از مشرق، مراجعه زیاد قشر پردرآمد جامعه به دندانپزشکان و از طرفی هزینه های بالایی که باید برای خدمات دندانپزشکی بپردازند، همه و همه دست در دست هم داده تا گذر قشر ضعیف جامعه معمولا به این دسته از اطباء کمتر بیافتد و در نهایت اینکه با کوچکترین مشکل که می توان از ساده ترین راه پزشکی حلش کرد بیمار ناتوان را مجبور به کم هزینه ترین راه یعنی کشیدن یک دندان نسبت سالم ختم می شود- چیزی که بارها و بارها شاهد آن بوده ایم و از بیمار اصرار برای کشیدن دندان و از پزشک انکار که راه حل بهتری برای نگه داشتن دندان وجود دارد.

در این بین شرکت های بیمه گذار که همواره درصدد این بوده اند که به انحاء گوناگون و توجیه های مختلف از زیر ارائه خدمات به مردم شانه خالی کنند، با این توجیه که برخی خدمات دندانپزشکی به نوعی اقدام در جهت زیبایی دندان هاست، از ارائه خدمات اینچینی به بیمه شده ها سر باز می زنند.

از سوی دیگر یکی از راه حل های پایین آوردن هزینه خدمات دندانپزشکی تسهیل در واردات مواد اولیه و ابزار آلات دندانپزشکی اشاره کرد.

دکتر بیژن اخوان آذری رییس انجمن دندانپزشکی ایران در این خصوص میگوید: با افزایش قیمت ارز، بسیاری از واردکنندگان مواد اولیه دندانپزشکی با تصور کاهش خدمات ارایه شده، میزان واردات این محصولات را کاهش دادند و در نتیجه عده ای اقدام به واردات چمدانی مواد اولیه کردند.

رییس انجمن دندانپزشکی ایران در ادامه با بیان اینکه در حال حاضر هزینه های دندانپزشکی ۵۰ تا ۶۰ درصد افزایش یافته است، گفت: با وجود آنکه بازار ارز آرامش یافت اما قیمت مواد اولیه همچنان بالا ماند و این مساله سبب گرانی هزینه دندانپزشکی شد.

اما آنچه به مشکلاتی اینچنینی که گریبانگیر همه خدمات پزشکی است، دامن می زند، بحث





می‌کنند یا اینکه اگر کسی انتقاد می‌کند برایش کف می‌زنند. ولی بعد از اینکه یک مقام مسئول یا وزیر حضور پیدا می‌کند، همه یا تمجید می‌کنند یا حرف‌های دیگری می‌زنند.» (تشویق حضار)

وی افزود: «آقای دکتر هاشمی! فکر می‌کنم هر نکته مثبت و منفی را باید گفت. ما نه از گفتن نکته‌های مثبت پروا داریم و نه از گفتن نکته‌های منفی. به هر حال یکی از نکته‌های مثبت دولت، توجه به حوزه سلامت بوده و در این هیچ شکی نیست و هر کسی هم که منتقد باشد، این قسمت را اذعان می‌کند. توجهی که به بودجه و امر سلامت شده کم نظیر است.»

وی با بیان اینکه دکتر فاضل و دکتر نوبخت و این مجموعه‌ای که اینجا جمع شدند هم دغدغه مردم دارند و این، فقط دغدغه مسئولان نیست، گفت: «ما می‌دانیم که پدیده زیرمیزی وجود دارد. ما می‌دانیم که مشکلات در امر نظارت وجود دارد، اما واقعا حل این مشکلات مستلزم به تریبون کشاندن و مطرح کردن آن در افکار عمومی است؟ شما خیلی بهتر از من می‌دانید که نهادهای مدنی در حوزه پزشکی چه قدرتی دارند. ما در انجمن دندانپزشکی ایران می‌توانیم یک کنگره برگزار کنیم که آن هم از سه ماه قبل باید درخواستش را بدهیم. نظام پزشکی ما واقعا چه چیزی دارد؟ این قانون دو اختیار و وظیفه عمده داشته. یکی تصویب تعرفه بخش خصوصی و دیگری نظارت که دولت آن را گرفت و در بحث نظارت هم نمی‌دانم شما مطلع هستید یا نه که چقدر نظام پزشکی با دقت و دلسوزانه پیگیر برخورد با تخلفات هستند. ولی واقعا اینکه به عرصه عمومی کشیده می‌شود و اینقدر بی‌اعتمادی در فضای عمومی ایجاد می‌شود چقدر نفع دارد؟»

تاجرنیا با اشاره به صحبت‌هایی که در خصوص تخلفات پزشکان مطرح می‌شود گفت: «بسیاری از همکاران ما در شرایط سخت و حداقلی، اما از دل و جان مشغول کار هستند. آن عده‌ای که در حال تخلف هستند ناشناخته نیستند و برخورد با آن‌ها نیاز به رسانه ندارد. در رشته تخصصی پروتز معلوم است کار به چه صورتی است و چهار نفری که خیلی گران می‌گیرند کاملا مشخص هستند. اتفاقا آن‌ها همان‌هایی هستند که مقامات به سراغشان می‌روند و برای مسئولان دندان می‌گذارند و دیگر خدمات را به آن‌ها ارائه می‌دهند.»

علی تاجرنیا در پایان سخنانش با بیان ضرورت اصلاح روش‌ها گفت: «این نگاه درست نیست. باید روش‌ها و خودمان را اصلاح کنیم و این اصلاح، نیاز به هیاهو و سر و صدا ندارد. می‌شود با اقدامات سنجیده و درست عمل کرد.»

نوعی با بیمه‌ها تعامل کنند تا بیمار بیشتری برای آنها جذب کند. بنابراین، سرمایه‌گذاری که آنها برای خدمات درمانی انجام می‌دهند قیمت تمام‌شده خدمات را کاهش خواهد داد، همین مساله باعث می‌شود بتوانند با بیمه‌ها به قیمت کمتری توافق کنند.

به گفته یک دندانپزشک؛ دولت جدید یکی از مهم‌ترین کارهایی که انجام داده، این است که سلامت را مساله اول کشور کرده است، اما باز هم احساس می‌شود از موضوع دندانپزشکی غفلت شده است.

دولت باید سرمایه‌گذاری بزرگی در زمینه بهداشت، پیشگیری و انواع خدماتی که از پوسیدگی دندان جلوگیری می‌کند انجام دهد. از طرف دیگر مجموعه‌هایی را تقویت کنند که بیمه‌های دندانپزشکی با حمایت دولت یا حداقل نهادهای مختلف دولت با نگاه‌های بزرگ اقتصادی بتوانند افراد بیشتری را تحت پوشش قرار دهند. به این شکل به نوعی یک شرایط برد-برد- برد برای مردم، دولت و دندانپزشکان به وجود می‌آید. مردم خدمت بیشتر و ارزان‌تر می‌گیرند و برای دولت به این جهت که در درازمدت هزینه کمتری برای سلامت دهان و دندان مردم می‌کند. برای دندانپزشکان به این دلیل که با وجود تعداد بیشتری خدمت‌گیرندگان می‌توانند به درآمد مورد نظر برسند و خدمات را به نحو مطلوبی ارائه کنند.

برخورد با پزشکان متخلف نیاز به رسانه ندارد

**مطالبه جامعه پزشکی از وزیر بهداشت چیست؟
حاشیه‌های نشست کارشناسی مجمع انجمن‌های علمی گروه
پزشکی با وزیر بهداشت**

نشست کارشناسی مجمع انجمن‌های علمی گروه پزشکی که با حضور وزیر و معاونین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، رئیس کل سازمان بیمه سلامت ایران، رئیس سازمان نظام پزشکی و رؤسا، دبیران و اعضای انجمن‌های پزشکی کشور در مرکز همایش‌های برج میلاد برگزار شد. هرچند که در فضایی آرام و توأم با احترام به سرانجام رسید، اما مباحث انتقادی و مواضع صریح حاضرین در جلسه، حواشی خاص خود را به همراه داشت. پیش از سخنرانی وزیر بهداشت، تعدادی از حضار، به بیان مواضع و دیدگاه‌های خود پرداختند. آخرین سخنران پیش از صحبت‌های وزیر بهداشت، دکتر علی تاجرنیا بود که صراحت کلامش، پاسخ‌های صریح حسن هاشمی را در پی داشت.

وی در ابتدا با انتقاد از خود گفت: «انتقاد من این است که هروقت یک مقام دولتی یا یک وزیری حضور ندارد، همه دوستان مباحث خود را مطرح



مراکز درمانی استان بوشهر به تجهیزات دندانپزشکی مجهز می‌شود

سالاری گفت: طرح بهداشت دهان و دندان ویژه افراد زیر ۱۴ سال از مهرماه امسال اجرایی می‌شود که در این راستا مراکز درمانی استان بوشهر به امکانات لازم دندانپزشکی مجهز می‌شود.

به گزارش خبرنگار حوزه وزارت کشور گروه اجتماعی باشگاه خبرنگاران، مصطفی سالاری استاندار بوشهر در نشست روند اجرایی طرح‌های قلب سالم و بهداشت دهان و دندان با بیان اینکه طرح‌های حوزه سلامت در استان بوشهر توسعه می‌یابد اظهار داشت: برای توسعه سلامتی و پیشگیری از بیماری‌ها طرح‌های متنوعی تدوین شده که با مشارکت دستگاه‌های حوزه درمان و بیمه‌ای اجرا می‌شود.

وی از اجرای طرح غربالگری بیماری قلب و عروق در استان خبر داد و تصریح کرد: با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و مرگ در استان بوشهر بیماری‌های قلبی و عروقی است در این راستا برای پیشگیری از بروز این بیماری‌ها طرح غربالگری بیماری قلب و عروق در استان بوشهر اجرایی می‌شود.

استاندار بوشهر با بیان اینکه طرح غربالگری بیماری قلب و عروق ویژه افراد بالای ۳۰ سال جامعه اجرایی می‌شود خاطر نشان کرد: در این طرح افراد بالای ۳۰ سال مورد معاینه قرار می‌گیرند و در صورت مشکلات قلبی و عروقی به صورت رایگان درمان می‌شوند.

سالاری، با بیان اینکه ۶۲ مرکز بهداشتی درمانی در استان بوشهر به

امکانات دندانپزشکی مجهز می‌شود عنوان کرد: علاوه بر تجهیز ۶۲ مرکز بهداشتی درمانی به امکانات دندانپزشکی، کاروان‌های سیار دندانپزشکی تجهیز و به نقاط دوردست و محروم اعزام می‌شوند. وی با بیان اینکه اعتبارات لازم برای اجرای طرح قلب سالم و بهداشت دهان و دندان تخصیص یافته است افزود: طرح‌های یاد شده با مشارکت دستگاه‌ها و قشرهای مختلف در قالب انعقاد تفاهم‌نامه‌هایی اجرایی می‌شود. استاندار بوشهر با بیان اینکه طرح‌های یاد شده در مراکز مختلف درمانی اجرایی می‌شود گفت: طرح بهداشت دهان و دندان ویژه افراد زیر ۱۴ سال از مهرماه امسال اجرایی می‌شود که در این راستا بیش از ۹۰ مرکز مشارکت می‌کنند. سالاری از اجرای طرح قلب سالم خبر داد و خاطر نشان کرد: در اجرای این طرح تمامی افراد بالای ۳۰ سال تحت پوشش معاینه، درمان و آموزش قرار می‌گیرند و از بروز بیماری‌های قلب و عروقی پیشگیری می‌شود.



هراس ۱۱ هزار بیمار دندانپزشکی استرالیا از ابتلا به ویروس اچ.ای.وی و هیپاتیت

اعتقاد بر این است استفاده از روش‌های ضعیف در تمیز کردن و ضدعفونی وسایل دندانپزشکی خطر ابتلای این افراد را به «اچ.ای.وی» و هیپاتیت افزایش داده است.

مرکز بهداشت ایالت «نیو ساوت ولز» استرالیا اعلام کرد حدود ۱۱ هزار نفر از مردم ممکن است تحت تاثیر این ویروس‌ها قرار گرفته باشند و پرونده ۱۲ دندانپزشک نیز به دلیل استفاده از تکنیک‌های ضعیف برای ضدعفونی وسایل مورد استفاده تحت بررسی است.

کارشناسان می‌گویند تاکنون هیچ موردی از این بیماری کشف نشده است

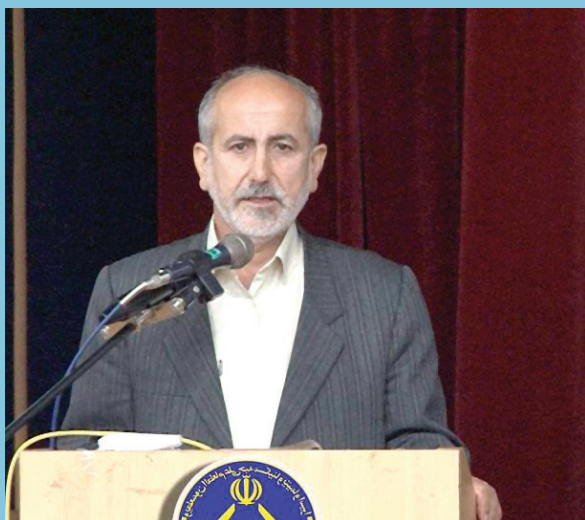
و خطر انتقال نیز پایین است، اما نگرانی در مورد ابتلای این افراد وجود دارد. این کارشناسان با توجه به گزارش مشکلات این مراکز دندانپزشکی سیدنی برای کنترل عفونت معتقدند این ۱۱ هزار نفر در معرض خطر قرار دارند. نخستین مورد ثبت ایدز در استرالیا در سال ۱۹۷۹ است و نخستین مرگ بر اثر ایدز در سال ۱۹۸۱ و در ملبورن رخ داد.



مدیر کل بیمه سلامت استان تهران خبر داد: پوشش جدید بیمه‌ای برخی خدمات دندانپزشکی تا پایان امسال



تحت حمایت کمیته امداد انجام شود: طرح خدمات دندانپزشکی برای کودکان ۳ تا ۱۴ سال



را داشته باشند یک سبد بهداشتی شامل مسواک، خمیر دندان، دهان شویه، نخ دندان با سرانه یکصد هزار ریال، اهدا می شود. یادآور می شود بیشترین آمار افراد سه تا چهارده سال این طرح در شهرستان بابل به تعداد ۷۱۹ نفر و کمترین آن در شهرستان رامسر به تعداد ۳۴ نفر می باشد.

مدیر کل بیمه سلامت استان تهران از افزایش پوشش بیمه‌ای بسته بهداشتی دهان و دندان تا پایان سال خبر داد.

مهدی قنادی مدیر کل بیمه سلامت استان تهران در گفتگو با خبرنگار بهداشت و درمان گروه علمی پزشکی باشگاه خبرنگاران در خصوص ارائه خدمات و پوشش بیمه‌ای در بخش دندانپزشکی اظهار داشت: هدف سازمان بیمه سلامت پوشش همگانی و افزایش ارائه خدمات درمانی بوده و تلاش می شود علاوه بر تحت پوشش قرار دادن خدمات، امکان ارائه خدمات هم افزایش یابد.

وی ادامه داد: در همین راستا و با توجه به اینکه بسته ارائه خدمت در بخش بهداشت دهان و دندان ناقص بود، در حال حاضر در تعامل با وزارت بهداشت و درمان هستیم تا تمهیدات جدید بیمه‌ای از سطح مدارس شروع شود.

قنادی افزود: در حال حاضر ارائه خدمات دندانپزشکی توسط بیمه‌ها محدود است، در برنامه داریم ابتدا تمهیدات در بخش خدمات پیشگیری را اجرا کنیم و سپس تلاش می‌شود خدماتی مثل پر کردن دندان را هم تحت پوشش بیمه قرار دهیم.

وی ادامه داد: انجام اقدامات جدید بیمه‌ای در حوزه دندانپزشکی نیازمند تامین بودجه و اختیارات قانونی است.

مدیر کل بیمه سلامت استان تهران گفت: در حال حاضر منتظریم اختیارات قانونی و بودجه این اقدامات مصوب شود که پس از تصویب به استانها ابلاغ خواهد شد.

وی خاطرنشان کرد: این اقدامات در حوزه دندانپزشکی تا پایان امسال انجام خواهد گرفت.

خدمات بهداشت دهان و دندان در مراکز بهداشت روستایی و شهری تحت حمایت کمیته امداد امام خمینی (ره) انجام می شود.

مدیر کل کمیته امداد امام خمینی (ره) مازندران گفت: در ادامه طرح تحول نظام سلامت، برنامه ارائه خدمات بهداشت دهان و دندان در مراکز بهداشت روستایی و شهری زیر بیست هزار نفر جمعیت برای چهار هزار و پانصد نفر از کودکان سه تا چهارده سال تحت پوشش این نهاد با همکاری مراکز بهداشت سطح استان در دست اقدام است.

به گزارش اداره روابط عمومی و اطلاع رسانی کمیته امداد امام خمینی (ره) استان مازندران تیمور طهماسب پور اظهار داشت این خدمات شامل فلوراید تراپی، و فیشورسیلنت برای کودکان سه تا چهارده سال است.

وی افزود پرکردن دندان شماره شش برای کودکان شش تا دوازده سال و بروساژ و جرمگیری دندان مادران باردار نیز از دیگر برنامه های این طرح است.

مدیر کل کمیته امداد مازندران با بیان اینکه تعرفه خدمات دندانپزشکی فوق بیمه‌ای بوده فرانشیز آن نیز رایگان است، تصریح کرد افراد در این طرح هیچگونه وجهی نمی پردازند.

طهماسب پور گفت: به هریک از افرادی که گواهی سلامت دندان



تحلیل وزیر بهداشت از مشکل بیمه‌ها برای پوشش خدمات دندان پزشکی

وزیر بهداشت گفت: در یکسال آینده شاهد اتفاقات خوبی در حوزه نیروی انسانی و مسائل رفاهی کارکنان خواهیم بود.

دکتر سید حسن هاشمی در حاشیه مراسم تکریم و معارفه معاون توسعه، مدیریت و منابع و در جمع خبرنگاران از اجرایی شدن بسته بهداشت و درمان دهان و دندان از سال آینده خبر داد و گفت: در صورت عدم توجه به بهداشت و درمان دهان و دندان، طرح تحول نظام سلامت ناقص خواهد ماند.

وی افزود: در جلسات متعدد شورای سلامت دهان و دندان، تصمیمات خوبی به منظور ارائه و اجرای بسته بهداشت و درمان دهان و دندان گرفته شده است و امید است کمک‌ها و اعتباراتی از سوی مجلس و دولت برای اجرایی شدن این بسته از سال آینده داده شود.

وی همچنین نبود اعتبارات و منابع برای بیمه‌ها را از عوامل عدم پوشش بیمه‌ای برای بیمه‌های دهان و دندان بیان کرد و گفت: به منظور پوشش بیمه‌ای بیمه‌های دهان و دندان، لازم است از سوی مجلس و دولت حمایت‌ها و اعتباراتی برای بهداشت و درمان دهان و دندان اختصاص یابد. به گفته هاشمی، در آینده نه چندان دور بهداشت و درمان دهان و دندان یکی از حلقه‌های زنجیره طرح تحول نظام سلامت خواهد شد.



انجام خدمات دندان پزشکی برای دانش آموزان مناطق روستایی در خراسان شمالی

در راستای اجرای طرح تحول سلامت دهان و دندان، خدمات دندان پزشکی جهت دانش آموزان ۶ تا ۱۴ در مناطق روستایی انجام شد.

آموزش بهداشت دهان و دندان برای ۳۳ هزار و ۱۰ دانش آموز در سطح استان نیز انجام گردید.

این مسئول هم چنین یاد آورد: ۴۰۰ جلد کتاب دانستی‌های سلامت دهان و دندان ویژه معلمان و مراقبین سلامت جهت توزیع در سال تحصیلی جدید تدارک دیده شده است که گامی در جهت اجرایی شدن این طرح می باشد.

به گزارش خبرنگار قدس آنلاین از بجنورد، مدیر گروه بهداشت دهان و دندان معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی گفت: طی بسته خدماتی سلامت دهان و دندان در برنامه تحول نظام سلامت، ۳۲ هزار و ۶۵۴ دانش آموز در استان تحت معاینه قرار گرفتند.

دکتر «جمشید ربانی» افزود: استفاده از وارنیش فلوراید برای ۳۳ هزار و ۱۴۴ دانش آموز، استفاده از فیشورسیلنت برای هزار و ۸۲۶ دانش آموز و



ملاک ظرفیت پذیرش دانشجوی دندان پزشکی در دانشگاه آزاد



معاون علوم پزشکی دانشگاه آزاد توضیحاتی درخصوص ظرفیت پذیرش دانشجویان علوم پزشکی در سال جاری و روند تجهیز بیمارستان های دانشگاه آزاد اسلامی ارائه داد.

دکتر سیدعلی ابطلحی معاون علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی گفت: در خصوص ظرفیت دانشجویی رشته های علوم پزشکی در سال جاری، بر اساس توافق و برنامه ای که با وزارت بهداشت برای واحدهای مختلف در سراسر کشور در رشته های پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی، پرستاری و سایر رشته ها داریم ظرفیت خواهیم داشت و همان عدد ملاک عمل خواهد بود. در این توافق ملاک پذیرش دانشجویان بر اساس توانمندی واحد آموزشی و اعضای هیئت علمی و همچنین نیازی که به رشته پزشکی در استان مورد نظر وجود دارد، خواهد بود. امسال هم با توجه به آمایش جغرافیای سلامت این اعداد و ارقام کم و زیاد خواهند شد. معاونت علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی با اشاره به اینکه سه بیمارستان دانشگاهی موجود در تهران در حال تجهیز هستند، تاکید کرد: ما در تهران سه بیمارستان امیرالمومنین، جواهری و بوعلی را برای آموزش پزشکی داریم که از چندماه پیش بازسازی شان شروع شده است. ما برای خدمات هرچه بیشتر به دانشجویان رشته های علوم پزشکی، فضا را با نیازهای آموزشی متناسب می کنیم و امیدواریم که تا اول سال تحصیلی بازسازی سه بیمارستان تمام شود و کماکان به عنوان سه بیمارستان خوب آموزشی شهر تهران مشغول به کار شوند و هم خدمت درمانی و هم خدمت آموزشی به متقاضیان ارائه کنند.

وجود تحریم ها وجود دارد و بتوانیم این بیمارستان ها را هرچه زودتر تجهیز کنیم و به بهره برداری برسانیم. او ادامه داد: این نکته را هم بگویم که بیمارستان کارزون هم نیاز شهر و هم نیاز آموزش است و امید است با بهره برداری از آن، به سرعت درصد اشغال تخت بالا برود این اتفاق برای دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی منطقه هم مفید خواهد بود. در اردیبهل هم ساختمان بسیار مناسبی در حال تجهیز برای بیمارستان است، اما در تبریز بیمارستان ۱۳۰ تختخوابی را تجهیز می کنیم اما روش های بهره برداری در حال مطالعه است و امیدواریم به روش جدید تجهیز بشود.

به گزارش مرکز حوزه ریاست و روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، ابطلحی افزود: اصول برنامه بهره برداری و تجهیز بیمارستان های دانشگاهی این است که بیشتر به سمت و سوی برویم که خدمات و نیروهای پشتیبانی از طریق کاهش تصدی گری و برون سپاری اداره شوند و بار سنگین جذب نیروی انسانی بر دانشگاه ها تحمیل نشود.

معاون علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی در پایان خاطرنشان کرد: این نکته را هم تاکید کنم که مشکلات دانشجویان علوم پزشکی واحد قشم و بیمارستان خلیج فارس با هماهنگی صورت گرفته با دانشگاه علوم پزشکی برطرف شد و دانشجویان بدون مشکل خاصی سر کلاس های درسی حاضر می شوند.

ابطلحی درخصوص بیمارستان های سایر شهرهای کشور افزود: در کشور هم در مراکزی که ما واحد علوم پزشکی داریم اما بیمارستان نداریم، کماکان از بیمارستان های آموزشی یا بیمارستان های موجود در آن شهرستان با عقد قرارداد برای آموزش بالینی استفاده می کنیم. در آموزش علوم پایه دانشگاه آزاد امکانات وسیعی در سطح آزمایشگاه ها، سالن تشریح و غیره وجود دارد. در طول سال های گذشته در امتحانات جامع نشان داده شده است که دانشجویان دانشگاه آزاد در سطح کشور در علوم پایه در رده های بسیار بالا و نمره کسب کرده اند. در کارزون، شیراز، تبریز و اردیبهل، چهار بیمارستان در حال تجهیز و بهره برداری است که امیدواریم با مشکلاتی که در راه خرید تجهیزات پزشکی با



دکتر موسی باکی هاشمی از بنیانگذاران جامعه دندانپزشکی ایران در گذشت

از شمار دوچشم یک تن کم

وز شمار خرد هزاران بیش

دکتر موسی باکی هاشمی یکی از ده بنیانگذار جامعه دندانپزشکی ایران چهاردهم تیرماه جاری در گذشت. این چهره فرهیخته در دوران عمر

خود مسئولیتهای متعددی چون عضو هیأت مدیره های مختلف جامعه دندانپزشک ایران، سرپرستی کمیته علمی جامعه و مدیر مسوولی مجله علمی جامعه دندان پزشکی ایران را بر عهده داشت. انجمن دندانپزشکی ایران فقدان این استاد عزیز را به خانواده ایشان و دندانپزشکان ایران تسلیت عرض می نماید.



نخستین جشنواره علمی پوستر برتر دنتیوم (شهریور ۹۴)

نخستین جشنواره علمی پوستر برتر دنتیوم در ایران، ۱۹ تا ۲۰ شهریور ماه ۹۴، همزمان با چهارمین سمپوزیوم بین‌المللی دنتیوم، در برج میلاد تهران، برگزار می‌شود.

شرکت درسان طب پارس پس از برگزاری سه دوره سمپوزیوم علمی در حوزه ایمپلنت، این بار در بخش جنبی چهارمین کنگره سالیانه خود این جشنواره علمی را برگزار می‌کند.

این جشنواره ویژه دانشجویان دندان پزشکی، دستیاران تخصصی و دندان‌پزشکان است و با محوریت «ایمپلنت‌های دندانی دنتیوم، از توری تا درمان» برگزار می‌شود و جوایز ویژه‌ای برای برگزیدگان آن در نظر گرفته شده است. مهلت شرکت در این جشنواره و ارسال پوستر، ۲۰ مرداد ۹۴ تعیین شده است.

بخش‌های این جشنواره عبارتند از:

- روش‌های نوین ایمپلنتولوژی
- مهندسی بافت نرم و سخت
- طرح درمان در موفقیت طولانی مدت ایمپلنت
- جراحی سینوس لیفت
- سیستم‌های متکی بر اوردنچر
- بخش آزاد

علاقه‌مندان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر و شرکت در جشنواره با دبیرخانه به شماره تلفن ۰۲۱-۸۱۰۷۶ تا ۱۰۳ تماس بگیرند.



نخستین جشنواره علمی پوستر برتر دنتیوم در ایران

با محوریت ایمپلنت‌های دندانی دنتیوم، از توری تا درمان
(ویژه دانشجویان، دستیاران تخصصی و دندان‌پزشکان)

با اهدای جوایز ویژه		
بخش‌های جشنواره	برگزاری جشنواره	شرایط ارسال آثار
<ul style="list-style-type: none"> • ارسال آثار ایمپلنتولوژی • جوایز نقدی و غیر نقدی • طرح درمان در موفقیت طولانی مدت ایمپلنت • جوایز سینوس لیفت • سیستم‌های متکی بر اوردنچر • بخش آزاد 	<ul style="list-style-type: none"> • همزمان با برگزاری چهارمین سمپوزیوم بین‌المللی دنتیوم در ایران • ۱۹ الی ۲۰ شهریور ماه ۹۴ • برج میلاد تهران 	<ul style="list-style-type: none"> • تعداد آثار محدود است و در صورت تکمیل ظرفیت، پوسترها منتهی به تاریخ اعلام می‌گردد. • ارسال آثار به آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۳، برج میلاد، طبقه همکف، دفتر دبیرخانه جشنواره علمی پوستر برتر دنتیوم. • ارسال آثار به آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۳، برج میلاد، طبقه همکف، دفتر دبیرخانه جشنواره علمی پوستر برتر دنتیوم. • ارسال آثار به آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۳، برج میلاد، طبقه همکف، دفتر دبیرخانه جشنواره علمی پوستر برتر دنتیوم. • آخرین مهلت ارسال آثار: ۲۰ مرداد ۹۴

Dentium
For Dentists By Dentists



در آزمون جامع علوم پایه؛ درخشش دانشجویان دندانپزشکی استان خراسان شمالی / کسب چهار عنوان نخست کشوری از ۱۰ عنوان

دانشجویان دانشکده دندانپزشکی خراسان شمالی در آزمون جامع علوم پایه درخشیدند.

سرپرست دانشکده دندانپزشکی با بیان اینکه دانشجویان دانشکده دندانپزشکی خراسان شمالی در آزمون جامع علوم پایه درخشیدند، گفت: آزمون جامع علوم پایه در ۱۴ اسفند ماه ۹۳ همزمان با سراسر کشور برگزار شد و نتایج آن به تازگی اعلام شده است. سطوی رضوی تصریح کرد: در این آزمون دانشجویان دانشکده دندانپزشکی

استان ۴ عنوان از ۱۰ عنوان نخست کشوری را از آن خود کردند. لازم به ذکر است، دانشکده دندانپزشکی با وجود محدودیت‌های مکانی و امکانات که دارد، جزو دانشکده‌های برتر پزشکی استان به شمار می‌رود.



چهارمین سمپوزیوم دنتیوم در ایران (شهریور ۹۴)

- زمان: ۱۹ و ۲۰ شهریور ۹۴
- مکان: مرکز همایش‌های برج میلاد تهران
- محور کنگره: simple & predictable implantology
- دارای امتیاز بازموزی
- ارتباط با دبیرخانه و ثبت‌نام: ۰۲۱-۸۱۰۷۶

شرکت درسان طب پارس نماینده رسمی ایمپلنت‌های Dentium در ایران، چهارمین کنگره سالیانه خود را در تاریخ ۱۹ و ۲۰ شهریور ماه ۹۴ در مرکز همایش‌های برج میلاد تهران برگزار می‌کند. سمپوزیوم اول دنتیوم در ایران در سال ۱۳۸۸ با محوریت Technical Problem Solving و با شعار Immediate Implantation With Excellent Bone Response و سمپوزیوم دوم در سال ۱۳۹۲ با محوریت Simple & Easy Implant و شعار Implant & Esthetic dental treatments Treatment With Dentium System برگزار شد. در تاریخ ۲۰ شهریور سال ۱۳۹۳ سومین سمپوزیوم علمی دنتیوم در ایران با محوریت Digital Dentsity و با شعار Key To Success In Implant Dentistry در شهر تبریز برپا شد. همزمان با این سمپوزیوم، نخستین جشنواره پوستر برتر دنتیوم و با محوریت «ایمپلنت‌های دندان‌های دنتیوم، از تئوری تا درمان» برگزار می‌شود. مهلت شرکت در این جشنواره و ارسال پوستر، ۲۰ مرداد ۹۴ تعیین شده است.

کنگره ۱۰ه انجمن دندان‌پزشکان عمومی ایران (شهریور ۹۴)

- زمان: ۱۳-۱۰ شهریور ۹۴
- رییس کنگره: دکتر فیما ناوی
- دبیر علمی: دکتر سید جلیل صدر
- سایت کنگره: 10thcongress.igda.ir



کنگره ۱۵ انجمن پرودنتولوژی

(مهر ۹۴)

- زمان: ۱۴ تا ۱۷ مهر ۹۴
- مکان: هتل المپیک تهران
- رییس کنگره: دکتر بهزاد هوشمند
- سایت مرتبط: new.iap.ir

برنامه های علمی پانزدهمین کنگره انجمن علمی پرودنتولوژی ایران را تشکیل می دهند. علاوه بر آن به دلیل اهمیت فراوان کنترل بهداشت دهان و دندان، سمپوزیوم بهداشت کاران دهان و دندان در روزهای دوم و سوم کنگره برگزار خواهد شد. همچنین دومین تورنمنت سراسری دانشجویان دندانپزشکی کشور همزمان با این کنگره برگزار می شود. گفتنی است، همزمان با این کنگره، نمایشگاه مواد و تجهیزات دندانپزشکی با حضور شرکت های تولید کننده و وارد کننده در زمینه ایمپلنت های دندانی، مواد بازسازی کننده و تجهیزات دندانپزشکی برگزار می شود.

ساختار تشکیلاتی پانزدهمین کنگره بین المللی انجمن

پرودنتولوژی ایران

- دکتر بهزاد هوشمند: رئیس کنگره
- دکتر محمود تمیزی: دبیر علمی
- دکتر رضا عمید: قائم مقام
- دکتر عباس سید شاکری: دبیر اجرایی
- دکتر مهرناز صدیقی: کمیته بین الملل
- دکتر امیرحسین نگارش: کمیته ثبت نام
- دکتر فاضله عطار باشی: کمیته ثبت نام
- دکتر امین جلال جلالی: کمیته روابط عمومی
- دکتر افشین رحیمی فر: کمیته پشتیبانی
- دکتر رضا معیر: کمیته نمایشگاه
- دکتر علی کامیار عبدالعالی: کمیته دانشجویی
- دکتر آزاده اسماعیل نژاد: کمیته انتشارات
- دکتر نوشین قاسمی: امور کارگاه ها

دکتر عباس سیدشاکری، دبیر اجرایی این کنگره با اعلام خبر فوق افزود: در پانزدهمین کنگره انجمن علمی پرودنتولوژی ایران مباحث متعددی از جمله شناخت بیماری و درمان های غیرجراحی و جراحی پرودنتال (بافت های نگهدارنده دندان)، آثار بیماری های پرودنتال بر سلامت عمومی، طرح درمان های کارآمد در بازسازی ضایعات استخوانی اطراف دندان های طبیعی و ایمپلنت از سوی برخی از مشهورترین دانشمندان و محققان این علوم نقد و بررسی می شود.

وی از پروفسور "آلبرکسون"، رییس مرکز تحقیقات دانشگاه "گوتنبرگ" سوئد به عنوان عضوی از تیم اولیة پروفسور "برنمارک" که بنیانگذار ایمپلنت دندانی به شکل نوین است، به عنوان میهمان ویژه این کنگره نام برد. شاکری اظهار داشت: پروفسور "ونگ" سرپرست تخصصی دانشگاه میشیگان نیز که از جمله شناخته ترین چهره ها در تحقیقات پرودنتولوژی و ایمپلنت به شمار می رود در روز اول این کنگره به سخنرانی خواهد پرداخت. وی ادامه داد: پروفسور "دوهان" از کشور امریکا در مورد کاربردهای فاکتورهای رشد در درمان های بازسازی بافتی و دکتر "رومانس" نیز درباره

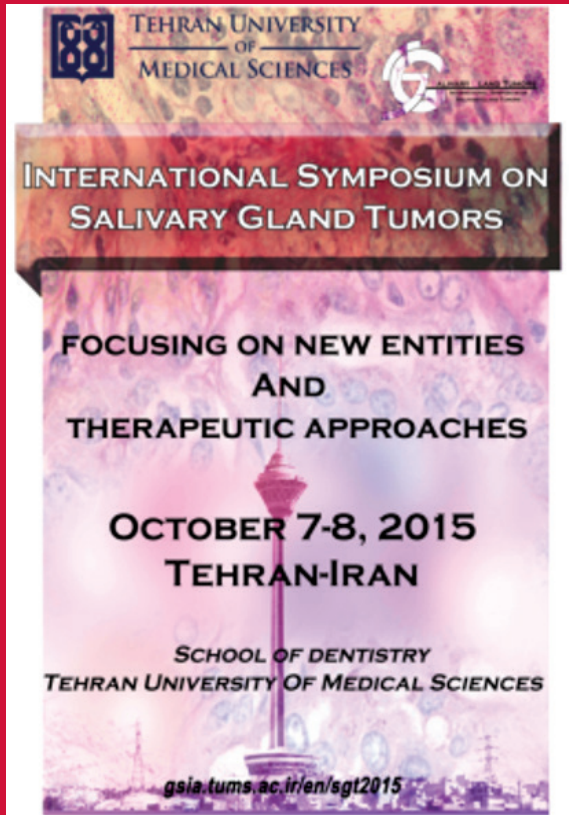
بازسازی نسج نرم پیرامون دندان و ایمپلنت سخنرانی کرده که هر دو این افراد از دیگر چهره های بنام این رشته به شمار می روند.

به گفته دکتر شاکری، همچنین چند سخنران بین المللی دیگر از کشورهای ایتالیا، بلژیک و ترکیه که همگی از استادان حاذق هستند در این کنگره حضور دارند که در مورد شیوه های جدید درمان بازسازی استخوان و پروتکل های درمانی به بحث خواهند نشست. دبیر اجرایی پانزدهمین کنگره انجمن علمی پرودنتولوژی ایران تصریح کرد: متخصصان پرودنتیکس و متخصصان سایر رشته های درگیر با پرودنتولوژی و ایمپلنت های دندانی و نیز دندانپزشکان عمومی، مخاطبان





اولین سمپوزیوم تومورهای غدد بزاقی (مهر ۹۴)



- زمان: ۱۵ و ۱۶ مهر ۹۴
 - مکان: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
 - دبیر علمی: دکتر صدیقه رهرو تابان
 - دبیر اجرایی: دکتر پویان امینی شکیب
 - سایت کنگره: gsia.tums.ac.ir/en/sgt2015
- گروه آسیب شناسی دهان فک و صورت دانشکده دندانپزشکی تهران برای ارتقاء سطح علمی متخصصین این رشته، نخستین سمپوزیوم تومورهای غدد بزاقی را برگزار می‌کند.
- سخنرانی، کارگاه، اسلاید سمینار و همچنین پانل تشخیص و درمان به طور مشترک با گروه های جراحی، رادیولوژی و آنکولوژی از برنامه های نخستین سمپوزیوم تومورهای غدد بزاقی است که چهارشنبه و پنجشنبه، ۱۵ و ۱۶ مهر در دانشکده دندانپزشکی تهران، برگزار خواهد شد.

در این سمپوزیوم دکتر اسکولوا عضو WHO از دانشگاه چارلز، چک و دکتر خان افشار از دانشگاه UCSF آمریکا، حضور خواهند داشت.

دستیاران تخصصی، پاتولوژیست های دهان فک و صورت و جراحان از طریق سایت gsia.tums.ac.ir/en/sgt2015 امکان دسترسی و ثبت نام آنلاین را دارند و دانشجویان علاوه بر سایت، در محل برگزاری سمپوزیوم این امکان را خواهند داشت.

توضیح اینکه نخستین سمپوزیوم تومورهای غدد بزاقی دارای ۱۰ امتیاز بازآموزی است.

به گزارش گروه علمی، پزشکی باشگاه خبرنگاران، پویان امینی شکیب دبیر اجرایی اولین سمپوزیوم بین المللی تومورهای غدد بزاقی از برگزاری این سمپوزیوم طی روزهای ۱۵ و ۱۶ مهر در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران خبر داد.

وی با بیان اینکه مخاطبان این همایش پاتولوژیست های دهان و صورت، جراحان فک و صورت، متخصصان گوش و حلق و بینی و آنکولوژیست ها هستند، گفت: دو میهمان خارجی به نام های خانم اسکولوا از بهداشت دهانی و خانم افشار از دانشگاه UCSF آمریکا خواهند بود.

دکتر امینی شکیب در مورد چرایی برگزاری این همایش گفت: تومورهای غدد بزاقی اگر چه شیوع زیادی ندارند و کمتر از یک درصد تومورهای سر و گردن را تشکیل می دهند اما روند مشکل بودن تشخیص این تومورها سبب شده که تومورهای خطرناکی باشند.

وی ادامه داد: در این همایش سعی شده تا آخرین روش های تشخیص تومورهای غدد بزاقی مورد بررسی قرار گیرد و در درجه بعدی درمان این تومورهای نیز مورد توجه قرار می گیرد.

به گفته دبیر اجرایی اولین سمپوزیوم بین المللی تومورهای غدد بزاقی

این تومورها از طیف کم خطر شروع شده و به طیف بسیار پرخطر ختم می شود و همین امر موجب شده تا تشخیص آنها دشوار شود. وی در مورد نحوه ارسال مقالات به این کنگره گفت: ارائه مقالات به صورت پوستر بوده و تا ۱۵ تیر ادامه خواهد داشت. همانطور که پیش تر گفتیم این همایش به مدت ۲ روز برگزار شده و هر روز آن ۵ امتیاز بازآموزی خواهد داشت.

امینی شکیب در مورد جوایز مقالات برتر نیز گفت: جوایزی در نظر گرفتیم اما ارائه مقاله در حضور بزرگان این رشته پزشکی جایزه بزرگ تری است که نصیب برگزیدگان می شود.

دکتر صدیقه رهرو تابان دبیر علمی اولین سمپوزیوم بین المللی تومورهای غدد بزاقی نیز گفت: برای برگزاری این همایش از همه دانشکده های سراسر کشور درخواست به همکاری داشتیم و انستیتو کنسر بیمارستان امیراعلم و بیمارستان امام خمینی (ره) نیز از دیگر همکاران ما محسوب می شوند.

وی در مورد سرطان غدد بزاقی گفت: هدف ما از برگزاری این همایش شناسایی روش های علمی برای تشخیص و درمان این نوع سرطان است و بهتر است که بگویم نشانه آن متورم شدن مخاط و وجود علائمی مانند لکه های سفید و قرمز در دهان است.

رهرو تابان تاکید کرد: درد آخرین اتفاقی است که در سرطان رخ می دهد و به همین علت پس از رؤیت ضایعات در دهان حتما باید به پزشک مراجعه کرد البته بیماران اشتباهی به جای مراجعه به دندانپزشک به پزشک عمومی یا متخصص پوست مراجعه می کنند که این امر موجب می شود تا تشخیص تومور عقب افتاده و درمان سخت شود.

ارزیابی مشکلات پرئودنتال مولر دوم ماگزیلاری پس از برداشتن پیوند استخوان از ناحیه توبروزیته

• رضا شاه اکبری - استادیار جراحی دهان، فک و صورت، مرکز تحقیقات مواد دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
 • مجید عشق پور - استادیار جراحی دهان، فک و صورت، مرکز تحقیقات مواد دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
 • مجیدرضا مختاری - استادیار پرئودانتیکس، مرکز تحقیقات مواد دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
 • اعظم کاظمی مقدم - دندانپزشک

مقدمه

نقایص استخوانی که در نتیجه تروما، عفونت، از دست دادن دندان، ضایعات پاتولوژیک و ... ایجاد می‌شوند، اغلب منجر به فرم غیرطبیعی زوائد آلئولار استخوان ماگزیلا و مندیولار می‌گردند. برای بازسازی و آگمنتاسیون این نواقص، انواع مختلفی از گرفت‌های استخوانی از جمله آلوگرفت‌ها، اتوگرفت‌ها و مواد آلوزن در نظر گرفته شده است که از این بین، گرفت استخوانی اتوزن با توجه به خاصیت استئواینداکتیو و استئوکنداکتیو خود، همچنان به عنوان استاندارد طلایی در جراحی‌های نوسازی و اصلاح نواقص استخوانی در نظر گرفته می‌شود.^(۱) در موارد تحلیل ریح آلئولار بعد از کشیدن دندان، باید توجه داشت که قراردادن گرفت داخل ساکت، منجر به کاهش تحلیل ریح می‌شود اما آن را به طور کامل حذف نمی‌کند.^(۲)

مناطق داخل دهانی متعددی برای برداشتن این گرفت استخوانی وجود دارد و می‌توان استخوان قطعه ای (Block graft) را از نواحی سمفیز و راموس مندیبل تهیه نمود.^(۳-۵) گاهی حتی هنگام جراحی‌های نوسازی استخوان، نیازمند بلوک استخوانی نمی‌باشیم مثلاً در Fresh socket implantation (قراردادن ایمپلنت در ساکت تازه کشیده شده)، انجام GBR (Guided Bone Regeneration) بر روی شیارهای اکسپوز شده ایمپلنت و ... که در این موارد استفاده از استخوان Particulate (خرد شده) به مقدار کم که امکان کاربرد آسان در عمل جراحی را دارد، ارجح می‌باشد.

یکی از منابع در دسترس و تا حد زیادی کم عارضه که به آسانی می‌توان از آن مقادیر محدودی استخوان اتوزن به دست آورد، استخوان ناحیه توبروزیته ماگزیلا است.

یکی از بهترین روش‌ها برای بازسازی نواقص استخوانی در ناحیه دهان و دندان بیمار، استفاده از پیوند اتوزن است که هنوز به عنوان استاندارد طلایی جهت آگمنتاسیون نواحی دچار کمبود استخوان، در نظر گرفته می‌شود. مناطق داخل دهانی متعددی برای برداشتن این گرفت استخوانی وجود دارد که توبروزیته ماگزیلا به دلیل دسترسی راحت‌تر و عوارض جراحی کمتر، محل مناسبی جهت برداشتن مقادیر محدود استخوان می‌باشد. هدف از انجام این مطالعه، ارزیابی مشکلات پرئودنتال مولر دوم ماگزیلاری پس از برداشتن پیوند استخوان از ناحیه توبروزیته بود.

۱۵ بیمار مراجعه کننده به بخش جراحی و ایمپلنت دانشکده دندانپزشکی مشهد، با محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال، پس از بررسی شرایط ورود و خروج، وارد مطالعه شدند. برای هر بیمار شاخص‌های عمق پاکت، از دست دادن چسبندگی لثه، شاخص پلاک، شاخص لثه و خونریزی بعد از پروب کردن، در سه ناحیه شامل میددیستال، دیستوباکال و دیستولینگوال از هر دندان، در دو زمان قبل و ۶ ماه بعد از جراحی، اندازه گیری و ثبت شدند. در تحلیل داده‌ها از آزمون t زوجی، ویلکاکسون و مک نمار استفاده شد ($\alpha = 0.05$).

میانگین عمق پاکت در دیستال مولر دوم ماگزیلا، در دوز مان قبل و ۶ ماه بعد از عمل، به میزان ۴/۱۵٪ کاهش یافته بود که این میزان کاهش، معنی‌دار بوده است ($P=0.002$). سه شاخص پلاک ($P=0.002$)، از دست دادن چسبندگی لثه $P=0.025$ و شاخص لثه $P=0.077$ به صورت رتبه ای ارزیابی شدند که هر سه با گذشت زمان کاهش یافته بود. میزان خونریزی مشاهده شده در ۶ ماه پس از جراحی ۲۱/۴٪ کاهش داشت اما این میزان کاهش معنی‌دار نبود ($P=0.250$).

برداشتن گرفت استخوانی از ناحیه توبروزیته، منجر به ایجاد مشکلات پرئودنتال برای مولر دوم ماگزیلاری مجاور این ناحیه، نخواهد شد و استخوان ساپورت کننده در دیستال آن، چنانچه در طی جراحی دچار صدمه شده باشد، دوباره بازسازی شده به طوری که عمق پاکت و عرض بیولوژیک نرمالی خواهیم داشت.

که کارپول در سمت باکال ناحیه جراحی و باقی مانده در سمت پالاتال آن استفاده شد، دسترسی به ناحیه توبروزیته ماگزایلا با یک برش کرسنال در دیستال مولر دوم ماگزایلا، حاصل شد.

برداشتن استخوان توسط فرز Trephine به قطر 5 mm و با شستشوی مداوم و با حفظ حداقل 1 mm استخوان در ناحیه دیستال مولر دوم، و همچنین حفظ حداقل 1 mm فاصله تا کف سینوس ماگزایلا، انجام گرفت.

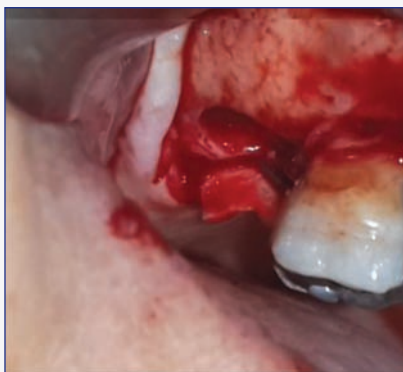
پس از برداشتن استخوان، محل جراحی به مدت 15 ثانیه با مقادیر کافی از نرمال سالین جهت حذف دبری‌ها، شست و شو داده شد و سپس برش جراحی با نخ پلینگات 3-0 دوخته شد. دستورات بعد از عمل هم مطابق معمول به بیمار داده شد.

دارودرمانی پس از جراحی شامل استفاده از آنتی بیوتیک آموکسی سیلین 500 mg هر 8 ساعت یک عدد برای یک هفته، ژلوفن 400 mg هر 6 ساعت یک عدد برای 24 ساعت و پس از آن تکرار در صورت نیاز و دهان شویه کلرهگزیدین گلوکونات 0.2%، 3 بار در روز به مدت 10 روز پس از مسواک زدن، تجویز گردید.

به بیماران توضیح داده شد که روش‌های بهداشت دهان خود را در ناحیه جراحی، مطابق معمول ادامه دهند. کلیه بیماران، یک هفته بعد از جراحی جهت کنترل پروسه ترمیم زخم و بررسی عوارض احتمالی جراحی مانند عفونت، Dehiscence، تورم، بی حسی و خونریزی⁽⁶⁾ مجدداً ویزیت شدند.

6 ماه پس از جراحی، تمامی بیماران جهت ارزیابی مجدد فراخوانده شدند و پنج شاخص AL، PI، PD، BOP و دوباره اندازه گیری و ثبت شدند.

در توصیف داده‌ها از معیارهای گرایش به مرکز و پراکندگی و جداول و نمودارهای مناسب بهره گرفتیم و در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی زوجی و مک نمار استفاده نمودیم.



تصویر 1: محل برداشت پیوند استخوان در ناحیه توبروزیته

یکی از عوارض احتمالی قابل مطرح برای این نوع جراحی‌ها، بروز مشکلات پرپودنتال برای دندان‌های مجاور ناحیه جراحی است. از دست رفتن چسبندگی لثه و بافت‌های پرپودنتال و به دنبال آن ایجاد پاکت در دیستال این دندان‌ها و بروز پرپودنتیت، نتیجه قابل پیش‌بینی به عنوان عارضه برای این نوع جراحی‌ها، در نظر گرفته می‌شود.

پرپودنتیت مزمن، یک بیماری مختص به موضع (Site-specific) به شمار می‌آید. علائم کلینیکی پرپودنتیت مزمن، یعنی آماس، تشکیل پاکت، از بین رفتن اتصالات و تحلیل استخوان، به اثرات مستقیم تجمع پلاک زیرلثه ای در یک موضع خاص، نسبت داده می‌شود.

در نتیجه این اثر موضعی، ایجاد پاکت، تحلیل استخوان و از بین رفتن اتصالات ممکن است در یک سطح دندان اتفاق بیفتد در حالی که سایر سطوح سالم و دست نخورده باقی بمانند. به عنوان مثال، یک سطح پروگزیمال با تجمع مزمن پلاک می‌تواند دچار از بین رفتن اتصالات شود در حالی که سطح فاسیال عاری از پلاک همان دندان ممکن است سالم باشد.^(6,7)

هدف از انجام این مطالعه، بررسی و ارزیابی مشکلات پرپودنتال برای مولر دوم فک بالا بعد از برداشت گرفت استخوانی اتوژن از ناحیه توبروزیته ماگزایلا بود.

مواد و روش‌ها

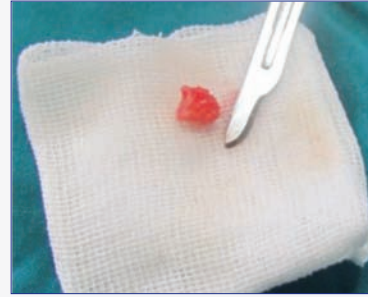
مطالعه حاضر نوعی بررسی مقطعی بود. شیوه گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و جمع‌آوری داده‌ها با تکنیک مشاهده انجام گرفت.

در حدود 15 بیمار مراجعه کننده به بخش جراحی و ایمپلنت دانشکده دندانپزشکی مشهد، با محدوده سنی 20 تا 40 سال که کاندید جراحی برداشت گرفت استخوانی به میزان کم جهت قرار دادن ایمپلنت یا اصلاح نواقص کوچک استخوانی بودند، وارد مطالعه شدند.

همه این بیماران از لحاظ وجود حداقل 6 mm استخوان به صورت افقی در ناحیه دیستال مولر دوم، 8 ارتفاع استخوان در ناحیه توبروزیته ماگزایلا تا کف سینوس ماگزایلا، عدم وجود دندان نهفته در ناحیه و عدم سابقه بیماری‌هایی که در پروسه ترمیم زخم، تداخل ایجاد می‌کند مانند دیابت، مورد ارزیابی کلینیکی و رادیوگرافی قرار گرفتند.

برای هر بیمار شاخص‌های عمق پاکت (PD)، از دست دادن چسبندگی لثه (AL)، شاخص پلاک (PI)، شاخص لثه (GI)، شاخص خونریزی بعد از پروب کردن (BOP)، در سه ناحیه شامل می‌دیستال، دیستوباکال و دیستولینگوال از هر دندان، قبل از انجام عمل جراحی، اندازه گیری و ثبت شدند.

تمام جراحی‌ها توسط متخصص جراحی و با یک متد، صورت گرفت. پس از تزریق بی حسی موضعی (لیدوکائین 2٪ حاوی اپی نفرین 1 mg/ml)



تصویر ۲: گرفت برداشته شده از ناحیه توبروزیته

و زنگرفت‌ها باشد.^(۱)

به کارگیری گرفت استخوانی اتوژن، تکنیک روتین جهت به دست آوردن استخوان به میزان کم در محل هدف می‌باشد. برای این امر، چندین محل دهنده گرفت استخوانی داخل دهانی وجود دارد. بر اساس میزان و کیفیت استخوان مورد نیاز، از منابع گوناگون داخل دهانی استفاده می‌شود.^(۳-۵) در مواردی که نیازمند استخوان به مقدار کم باشیم، استخوان ناحیه توبروزیته، مورد توجه قرار می‌گیرد.

با توجه به مجاورت توبروزیته با مولر دوم ماگزایلا، احتمال آسیب به این دندان، مورد توجه قرار می‌گیرد، لذا ما بر آن شدیم تا عوارض و صدماتی که می‌تواند حین انجام این عمل برای بافت‌های پرپودنتال مجاور ناحیه توبروزیته ایجاد کند را مورد ارزیابی قرار داده و بر اساس میزان سود یا زیانی که در قبال برداشت این گرفت حاصل می‌شود، در مورد قطعیت به کارگیری این روش در جراحی‌های بعدی تصمیم بگیریم.

در این مطالعه ارزیابی مشکلات پرپودنتال در دیستال مولر دوم بعد از برداشت گرفت استخوان از ناحیه توبروزیته به صورت مطالعه‌ای مقطعی، بر روی ۱۵ بیمار کاندید دریافت این نوع پیوند، انجام گرفت.

عمق پاکت (PD)، شاخص پلاک (PI)، شاخص از دست دادن چسبندگی لته (AL)، شاخص لته (GI) و شاخص خونریزی بعد از پروب کردن (BOP) از جمله شاخص‌های ارزیابی بیماری پرپودنتیت است که در این مطالعه در دو زمان قبل و ۶ ماه بعد از عمل انجام گرفت.

یافته‌های مطالعه ما نشان داد که شاخص‌های مورد بررسی وضعیت پرپودنتال در زمان ۶ ماه بعد از عمل، نه تنها بدتر نشده بودند بلکه اکثر آنها به طور معنی‌داری بهبود یافته بودند.

که این نتایج ما را در استفاده از این منبع تهیه گرفت استخوانی اتوژن، در نواحی که دچار نقص‌های استخوانی کوچک و نیازمند این پیوند استخوانی است، رهنمون می‌کند.

گرچه در مطالعه ما، کاهش شاخص خونریزی بعد از گذشت ۶ ماه از جراحی، از نظر آماری معنی‌دار نبوده است ($P=0.25$)، اما باید در نظر داشت که از لحاظ کلینیکی هیچ گونه مشکلی در میزان BOP این دندان‌ها دیده نشد. با این حال می‌توان با برنامه ریزی هرچه بهتر در زمینه ایجاد بهداشت دهانی خوب، از قبل از انجام جراحی و کنترل‌های بیشتر و دوره‌ای بعد از جراحی، بیمار را برای برداشت هر چه بهتر پلاک، طیروش‌های نوین بهداشت دهان، راهنمایی کرد تا مکان جراحی از هر گونه تجمع پلاک عاری شود و این شاخص هم مانند سایر شاخص‌های مورد مطالعه ما، کاهش معنی‌داری بیابد.

پرپودنتیت، یک بیماری مرتبط با سن است ولی وابسته به سن نمی‌باشد.^(۸) اهمیت سن توسط Kugelberg^(۹) مورد تاکید قرار گرفته بود. در مطالعه آنها تقریباً ۵۰٪ از افراد با حدود سنی زیر ۲۵ سال که تحلیل استخوان $\leq 4\text{mm}$ داشتند، پس از دو سال کاملاً بهبود یافتند؛ در حالی که تنها درصد کمی از افراد بالای ۲۶ سال، پس از این مدت، بهبودی مطلوبی نشان دادند. نتایج مشابهی نیز توسط Adeyemo^(۱۱) و نیز Marmary^(۱۲) به دست آمد. از

یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۱۵ بیمار وارد مطالعه شدند که در آنها متغیرهای عمق پاکت، از دست دادن چسبندگی لته، شاخص پلاک، خونریزی و شاخص لته در دو زمان قبل و شش ماه بعد عمل اندازه‌گیری و مقایسه شدند که نتایج در جدول ۱ آمده است.

در جدول ۱ مشاهده می‌گردد میانگین عمق پاکت در شش ماه بعد عمل به طور معنی‌داری نسبت به قبل عمل کاهش یافته است ($P=0.02$)، میزان کاهش ۱۵/۴ درصد بوده است.

در قبل عمل کمترین مقدار پلاک برابر ۱ و بیشترین مقدار پلاک برابر ۳ بوده است که در شش ماه بعد عمل هر کدام یک واحد کاهش را نشان می‌دهد و همچنین میانگین شاخص پلاک با گذشت زمان پس از شش ماه نسبت به قبل عمل به طور معنی‌داری کاهش یافته است ($P=0.02$).

دامنه تغییرات شاخص از دست دادن چسبندگی لته در شش ماه بعد عمل یک واحد کاهش را نشان می‌دهد و مشخص است که با گذشت زمان میانگین نیز در شش ماه بعد عمل نسبت به قبل عمل به طور معنی‌داری کاهش یافته است ($P=0.25$).

دامنه شاخص لته تغییری نداشته است، اما میانه یک واحد کاهش را نشان می‌دهد و مشخص است که با گذشت زمان میانگین نیز در شش ماه بعد عمل نسبت به قبل عمل کاهش یافته است اما میزان کاهش معنی‌دار نیست ($P=0.77$).

با توجه به ماهیت شاخص خونریزی، فراوانی خونریزی مشاهده شده در دو زمان اندازه‌گیری شده در جدول ۲ آورده شده است.

در جدول ۲ مشاهده می‌گردد از تعداد ۱۵ نفر فقط ۳ نفر (۲۰ درصد) قبل از عمل خونریزی داشته‌اند ولی بعد از عمل خونریزی نداشته‌اند. اما این تغییر از نظر آماری معنی‌دار بود ($P=0.25$).

بحث

همان گونه که پیش‌تر گفتیم، استخوان خود فرد به دلیل دارا بودن خاصیت استخواندکتیو و نیز فاکتورهای رشدی، بهترین جایگزین برای پر کردن نواقص استخوانی کوچک اطراف ایمپلنت، در مقایسه با آلوگرفت‌ها

نتیجه آزمون	زمان			متغیر
	شش ماه بعد عمل		قبل عمل	
	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	تعداد	
$P=0/002$ †† $t=3/71$	۲/۴۴±۰/۶۹	۲/۸۹±۰/۶۳	۱۵	عمق پاکت (mm)
$P=0/02$ †	۱/۵۳±۰/۶۴	۲/۲۷±۰/۵۹	۱۵	شاخص پلاک
$P=0/025$ †	۰/۶۷±۰/۴۹	۱/۰۰±۰/۶۵	۱۵	از دست دادن چسبندگی لته (mm)
$P=0/077$ †	۱/۵۳±۰/۸۳	۲/۲۷±۰/۸۸	۱۵	شاخص لته

† : Wilcoxon test

†† : Paired t-test

جدول ۱ : میانگین شاخص‌های مورد بررسی قبل و ۶ ماه بعد از عمل

وجود خونریزی در شش ماه بعد عمل			
کل	دارد	ندارد	
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۱ (۶/۰)	۰ (۰/۰)	۱ (۶/۰)	ندارد
۱۴ (۹۴/۰)	۱۱ (۷۳/۰)	۳ (۲۰/۰)	وجود خونریزی در قبل عمل
۱۵ (۱۰۰/۰)	۱۱ (۷۳/۰)	۴ (۲۶/۰)	جمع
	$P=0/250$		نتیجه آزمون مک نمار

جدول ۲ : ثمرات شاخص خونریزی قبل و ۶ ماه پس از عمل

تنها مطالعه‌ای که به طور مشابه در زمینه برداشت گرفت از ناحیه توبروزیته فک بالا انجام گرفته است، مطالعه Silva و همکارانش در سال ۲۰۰۶ بوده است که آنها از سه ناحیه سمفیز، راموس و توبروزیته، گرفت‌های استخوانی تهیه کردند و مشکلات حاصل از برداشت این گرفت‌ها را برای نواحی دهنده، مورد ارزیابی قرار دادند.

طبق گزارشات آنها، بیشترین مشکلات حاصل که از جمله آن، بی حسی لب پایین و ناحیه چانه بود، به میزان ۱۵/۵۵% بعد از برداشت گرفت از ناحیه سمفیز ایجاد می‌شود. اما با وجود این که برداشت گرفت از ناحیه توبروزیته ماگزایلا دومین گزینه شایع انتخابی بعد از ناحیه سمفیز بود، هیچ گونه مشکلی بعد از انجام این جراحی برای محل دهنده، گزارش نشد.^(۱) البته در این مطالعه، تأثیر برداشت گرفت از نواحی دهنده بر وضعیت پرپودنتال دندان‌های مجاور ناحیه دهنده بررسی نشد.

در مطالعه ما نیز بررسی چنین پارامترهایی بدون مشکل گزارش شد.

بنابراین این گونه به نظر می‌رسد که برداشت گرفت از توبروزیته، می‌تواند پیشنهاد خوبی برای پرکردن نواقص استخوانی کوچک باشد.

تجربه کلینیکی حاصل این گونه می‌توان استنباط کرد که، جراحی حذف مولر سوم، اگر در سنین پایین‌تر صورت گیرد، نواقص بافت‌های پرپودنتال، کمتر و روند بهبودی، سریع‌تر خواهد بود. ما نیز در این مطالعه گروه سنی ۲۰-۴۰ سال را در نظر گرفتیم که تقریباً در محدوده گروهی که مشکلات ترمیم استخوان کمتری داشتند، قرار می‌گیرند.

پرپودنتیت مزمن یک بیماری آهسته پیشرونده به حساب می‌آید ولی در حضور عوامل سیستمیک یا محیطی که پاسخ میزبان را نسبت به تجمع پلاک تغییر می‌دهند، از جمله دیابت، سیگار کشیدن و استرس، پیشرفت بیماری ممکن است شدیدتر شود.^(۲)

مکانیزم‌های بیولوژیک مختلفی، مسئول تخریب انساج پرپودنتال در افراد سیگاری هستند^(۳) به گونه‌ای که خطر Tooth Loss در آنها ۷/۷ برابر بیشتر است. عامل دیگری که اغلب منجر به تخریب پرپودنتال شدید و گسترده می‌شود، دیابت است. Schwartz-Arad^(۴) شکست در پیوند گرفت را در افراد سیگاری و دیابتیک، گزارش کرد و لذا جراحی انجام گرفت اتوژن استخوانی، برای این گونه افراد توصیه نمی‌کنند. از این بابت ما نیز در مطالعه خود این دو گروه افراد را خارج کردیم تا در نتایج حاصل، تداخلی ایجاد نکنند.

et al. Ridge preservation with freeze-dried bone allograft and a collagen membrane compared to extraction alone for implant site development: A clinical and histologic study in humans. *J Periodontol* 2003; 74(7): 990-9.

- Craig M. Use of the mandibular ramus as a donor site for onlay bone grafting. *J Oral Implantol* 2000; 26(1): 42-9.
- Misch CM, Misch CE, Resnik RR. Reconstruction of maxillary alveolar defects with mandibular symphysis grafts for dental implants: A preliminary procedural report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1992; 7(3): 360-6.
- Misch CM. Enhance maxillary implant sites through symphysis bone graft. *Dent Implantol Update* 1991; 2(2): 101-4.
- Schwartz-Arad D, Levin L, Sigal L. Surgical success of intraoral autogenous block onlay bone grafting for alveolar ridge augmentation. *Implant Dent* 2005; 14(2): 131-8.
- Novak MJ, Novak KF. Chronic Periodontitis. In: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. *Carranza's Clinical Periodontology*. 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006. P. 494-9.
- Socransky SS, Haffajee AD, Goodson JM, Lindhe J. New concepts of destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1984; 11(1): 21-32.
- Kugelberg CF. Periodontal healing two and four years after impacted lower third molar surgery. A comparative retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1990; 19(6): 341-5.
- Kugelberg CF, Ahlstrom U, Ericson S, Hugoson A, Kvint S. Periodontal healing after impacted lower third molar surgery in adolescents and adults. A prospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1991; 20(1): 18-24.
- Adeyemo WL. Do pathologies associated with impacted lower third molars justify prophylactic removal? A critical review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2006; 102(2): 448.
- Marmary Y, Brayer L, Tzukert A, Feller L. Alveolar bone repair following extraction of impacted mandibular third molars. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1986; 61(4): 324-6.
- Beck JD, Arbes SJ. Epidemiology of gingival and periodontal diseases. In: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. *Carranza's Clinical Periodontology*. 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006. P. 125-7.
- Richardson DT, Dodson TB. Risk of periodontal defects after third molar surgery: An exercise in evidence-based clinical decision-making. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 100(2): 133-7.

میانگین مقادیر گزارش شده از دست دادن چسبندگی کلینیکی (AL) و عمق پاکت (PD) در دیستال مولر دوم فک پایین، ۶ ماه بعد از خارج کردن مولر سوم مندیبل در مطالعه Richardson^(۱۴)، کمتر از ۲ mm بود که این مقدار از لحاظ کلینیکی، غیرقابل توجه است. در مطالعه ما نیز میانگین عمق پاکت، ۶ ماه بعد از جراحی برداشت گرفت از توبروزیته، ۲/۴۴ mm بود که نسبت به قبل از جراحی که ۲/۸۸ mm اندازه گیری شده بود، ۱۵/۴% کاهش نشان داد که این میزان کاهش، معنی‌دار بوده است.

Richardson و همکاران^(۱۴) هم چنین دریافتند که عمق پاکت و از دست دادن چسبندگی در دیستال مولر دوم، بعد از خارج کردن مولر سوم، برای نمونه‌هایی که قبل از جراحی، بافت‌های پرپودنتال سالم داشتند، بدون تغییر باقی می‌ماند. از همین رو ما نیز نمونه‌هایی را که از لحاظ بیماری پرپودنتال سالم بودند وارد مطالعه کردیم، چرا که وجود بیماری پرپودنتال در محل، ریسک بالایی برای بدتر شدن عمق پاکت و از دست دادن چسبندگی لثه بعد از جراحی حذف مولر سوم، خواهد بود.

این نتایج نشان دهنده بروز هیچ گونه مشکلی بعد از برداشت گرفت از ناحیه توبروزیته، برای بافت‌های پرپودنتال مولر دوم می‌باشد که با مطالعه Silva و همکارانش^(۱) هم خوانی دارد. با توجه به مداخله انجام شده و احتمال تغییر عادات بهداشتی بیماران پس از جراحی که می‌تواند در نتیجه قرار دادن ایمپلنت‌های دندانی باشد، این نتایج قابل توجه است.

این مطالعه اولین مطالعه انجام شده تاکنون در زمینه بررسی مشکلات پرپودنتال برای مولر دوم ماگزایلا، بعد از برداشت پیوند استخوان از ناحیه توبروزیته بوده است. میرهن است که در دسترس نبودن اطلاعات کافی و مطالعات مشابه در این زمینه، کمی بر دشواری جمع آوری مطالب می‌افزود. چرا که بیشتر مطالعات در رابطه با جراحی حذف دندان مولر سوم و آن هم در فک پایین، انجام شده بود.

ما نیز جهت به دست آوردن نمونه‌ها، نیازمند افرادی بودیم که یک بافت توبروزیته سالم و با اندازه و مقیاس کافی، برای انجام پیوند اتوژن مورد نیاز برای خود فرد، داشته باشند و همچنین فاقد هرگونه بیماری و عوامل تاثیرگذار در نتیجه تحقیق باشند. این بود که تعداد جامعه آماری ما که وارد این مطالعه می‌شدند، محدود و در حدود ۱۵ نفر بودند.

نتیجه گیری

برداشتن پیوند از ناحیه توبروزیته ماگزایلا، تأثیر منفی بر روی بافت‌های پرپودنتال دندان مولر دوم مجاور آن ندارد و انجام این عمل، سلامت این دندان را به مخاطره نمی‌اندازد.

مراجع

- Silva FM, Cortez AL, Moreira RW, Mazzone R. Complications of intraoral donor site for bone grafting prior to implant placement. *Implant Dent* 2006; 15(4): 420-6.
- Iasella JM, Greenwell H, Miller RL, Hill M, Drisko C, Bohra AA,

بررسی اضطراب مراجعین دندان پزشکی و علل آن

• دکتر علی شکفته راد- دندان پزشک، ارتودنسیست، عضو هیات علمی دانشگاه
 • دکتر رضا عبدالملکی- دندان پزشک
 • دکتر عبدالله فرهادی نسب- روان‌پزشک، عضو هیات علمی دانشگاه (مشاور)
 • مهندس خسرو مانی کاشانی- عضو هیات علمی دانشگاه (مشاور)

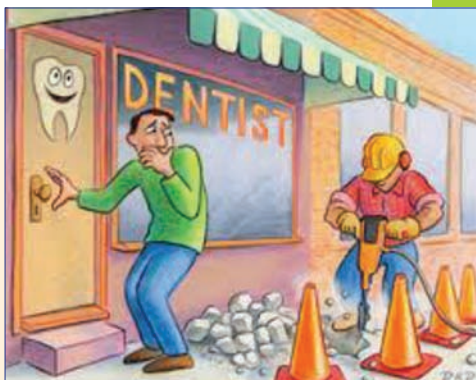
یکی از بخش‌های مهم سلامت، سلامت دهان است. گاه حضور در مطب دندان پزشکی چنان با ترس و اضطراب همراه می‌شود که موجب اختلال در ارائه خدمات دندان پزشکی می‌گردد. این موضوع

از یک سو موجب کاهش اعتماد به نفس دندان پزشک شده و از سوی دیگر شاخص‌های بهداشتی جامعه را دچار تغییرات منفی می‌سازد. شناخت عوامل فزاینده و کاهشده اضطراب می‌تواند در بهبود این وضعیت مؤثر واقع شود. در همین راستا مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وجود و علل اضطراب در مراجعین مطب‌های دندان پزشکی عمومی شهر همدان صورت گرفت.

در این مطالعه مقطعی و تحلیلی، مراجعین به مطب‌های دندان پزشکان عمومی که بالای ۹ سال سن داشتند به صورت تصادفی انتخاب و طی دو مرحله مورد پرسش قرار گرفتند. در مرحله اول با یک پرسشنامه ۱۷ سؤالی استاندارد براساس مقیاس (Dental Anxiety Scale) DAS مشخص شد که آیا مراجعه‌کننده اضطراب دارد یا خیر. سپس افرادی که دچار اضطراب و بالغ بر ۴۰۰ نفر بودند با یک پرسشنامه ۶۴ سؤالی که براساس مقیاس اضطرابی Corah تنظیم شده بود مورد پرسش قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری شده تحت بسته نرم افزاری SPSS ویرایش سیزدهم و بر اساس مدل آماری تحلیل واریانس چند متغیره آنالیز و $P > 0.05$ بعنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد.

مطالعه حاضر نشان داد عوامل مربوط به محیط مطب‌های دندان پزشکی با فراوانی ۱/۳۱٪ عوامل مربوط به تصورات شخصی با فراوانی ۴/۱۹٪ و عوامل مربوط به مدیریت مطب و درمان دندان پزشکی هر یک با فراوانی ۱/۱۹٪ در شکل‌گیری اضطراب مراجعین به مطب دندان پزشکی نقش داشته‌اند. شاخص‌ترین عوامل مربوط به محیط مطب نامطلوب سرویس بهداشتی ۳/۴۶٪ وجود لکه‌های خون در محیط ۵/۴۴٪ و کثیف بودن روپوش دندان پزشک ۸/۴۳٪ گزارش گردید. امکان سرایت بیماری مهم‌ترین علت موجد اضطراب در مجموعه عوامل ناشی از تصورات شخصی به حساب می‌آید ۳/۶۷٪ برخوردار عصبی دندان پزشک با فراوانی ۸/۴۷٪ و بی‌توجهی دندان پزشک به بیمار با فراوانی ۸/۴۶٪ از بارزترین علل موجد اضطراب در بین عوامل ناشی از مدیریت مطب محسوب گردیدند. تجربه قبلی درمان دردناک با فراوانی ۳/۴۷٪ و وضعیت نامناسب بهداشت دهان دندان پزشک با فراوانی ۵/۳۴٪ جز سایر علل موجد اضطراب گزارش گردید. تعداد عوامل اضطراب در همه زمینه‌های مذکور به طور معنی داری در زنان بیشتر از مردان بود.

مطالعه حاضر نشان داد بیشترین حیطه ایجاد اضطراب در مراجعین به مطب‌های دندان پزشکی به تصورات شخصی آنها مربوط می‌شود که این موضوع در زنان به مراتب بیشتر از مردان مطرح می‌باشد.



مقدمه

یکی از جنبه‌های تندرستی، پرداختن به سلامت دهان می‌باشد، اما حضور در مطب دندان پزشکی و قرار گرفتن بر روی یونیت برای معاینه، اغلب چندان آسان و توأم با آرامش نیست (۱). گاهی این اضطراب چنان با ترس و وحشت توأم می‌شود که با بروز رفتارهای مقابله‌ای در بیماران، مجال ارائه هر نوع خدمات از سوی دندان پزشک را سلب می‌کند (۲). شدت اضطراب در بیماران ممکن است تا ابعاد ناتوان‌کننده‌ای گسترش یافته و احساس مرگ قریب الوقوع در بیمار، وی و خانواده اش را از هرگونه اقدام تشخیصی یا درمانی دندان پزشکی منصرف نماید (۳). از سوی دیگر وقوع اضطراب در مراجعین

یافته ها

و تکرار آن در معاینه بیماران، می تواند کارآیی دندان پزشکان را تحت تأثیر قرار داده و موجبات کاهش اعتماد به نفس آنان را فراهم نماید (۴). کاهش اعتماد به نفس دندان پزشک، احتمال و میزان موفقیت وی را کم می کند. از آنجایی که ارائه خدمات مؤثر دندان پزشکی نقش قابل توجهی را در تعیین شاخص های بهداشتی جامعه ایفا می نماید، اضطراب بیماران و عدم مراجعه آنان برای برخورداری از خدمات بهداشتی درمانی دندان پزشکی ممکن است تأثیر نامناسبی بر شاخص های توسعه جامعه داشته باشد (۵) با عنایت به تأثیر بهداشت دهان در سلامت عمومی مردم و نظر به اینکه تسهیل مراجعه افراد به دندان پزشک موجب اصلاح و ارتقاء شاخص های این عرصه از تندرستی خواهد شد، این مطالعه با هدف ارزیابی علل اضطراب در مراجعین مطب دندان پزشکان عمومی شهر همدان صورت گرفت تا بر پایه شناخت مشکلات و تعیین حجم آنها بتوان با ارائه برنامه های آموزشی به خانواده ها، در راستای تشخیص به موقع بیماری های دهان و درمان مناسب اقدام لازم به عمل آورد.

روش بررسی

در بررسی مقطعی حاضر از ۱۲۰ مطب دندان پزشکان عمومی موجود در شهر همدان تعداد ۲۰ مطب به صورت تصادفی ساده در مرحله اول انتخاب گردید و سپس در مرحله دوم از هریک از این ۲۰ مطب تعداد ۵۰ بیمار در ۵ روز هفته به صورت تصادفی از بین مراجعین حاضر در مطب انتخاب شدند. به علت وجود برخی محدودیت های ارتباطی با کودکان، نمونه ها از بین افرادی با سنین بالاتر از ۹ سال انتخاب شدند. اطلاعات براساس دو پرسشنامه جمع آوری گردید. ابتدا جلسه آموزشی برای منشی مطب های دندان پزشکی برگزار و پرسشنامه ها در اختیار آنها گذاشته شد. شماره تلفن یک کارورز دندان پزشکی در دسترس آنها بود تا به هنگام مواجهه با ابهامات به صورت تلفنی رفع مشکل نمایند. در افراد باسواد پرسشنامه ها توسط خود فرد تکمیل شد اما پرسشنامه های افراد بی سواد توسط منشی مطب و ضمن خواندن مندرجات برای پرسش شونده تکمیل گردید. پرسشنامه اول شامل ۱۷ سوال استاندارد بر اساس مقیاس DAS (Dental Anxiety Scale) بود که مراجعین مضطرب را شناسایی می کرد. بدین صورت که پاسخ مثبت به سوالات اول و دوم مبین استعداد اضطراب قطعی تلقی می گردید. (۶) پرسشنامه دوم بر اساس مقیاس اضطرابی Corah تنظیم شده بود و ۶۴ سوال داشت (۷) این پرسشنامه فقط به کسانی داده شد که به هنگام مراجعه به مطب دچار اضطراب شده بودند و اضطراب ناشی از مسائل مرتبط با محیط مطب، درمان دندان پزشکی، مدیریت مطب، تصورات شخصی و سایر عوامل را ارزیابی می کرد. با کمک پرسشنامه دوم اطلاعات لازم جمع آوری شده تحت بسته نرم افزاری SPSS ویرایش سیزدهم وارد کامپیوتر شد. در تجزیه و تحلیل آماری داده ها به منظور بررسی اثر in-teraction متغیرها از مدل تحلیل واریانس چند متغیره استفاده گردید. سطح معنی داری در این مطالعه کمتر از $(p > 0.05)$ ۵٪ در نظر گرفته شد.

مجردین ۴۷٪ جامعه مورد پژوهش را تشکیل دادند. ۶۱٪ از مراجعین بین ۹ تا ۳۰ سال و بقیه بیشتر از ۳۰ سال سن داشتند. افراد با تحصیلات دانشگاهی ۳۰٪، با تحصیلات دبیرستان ۶۳٪ و کم سوادان کمتر از راهنمایی و بی سوادان ۷٪ از مراجعین مورد پژوهش را شامل گردیدند. عوامل موجد اضطراب در پنج زمینه شامل محیط مطب، تصورات شخصی، مدیریت مطب، درمان دندان پزشکی و سایر موارد بررسی شد که عوامل مربوط به محیط مطب با فراوانی ۱/۳۱٪ بارزترین زمینه را بخود اختصاص دادند (نمودار ۱).

در زمینه محیط مطب نبودن سرویس بهداشتی مطلوب، وجود لکه های خون در مطب، کثیف بودن روپوش دندان پزشک و سرو صدای ابزار هر کدام به ترتیب با فراوانی ۳/۶۴٪، ۵/۴۴٪، ۸/۴۳٪ و ۴۰٪ به عنوان شاخص ترین عوامل ذکر گردیدند. (نمودار ۲)

در زمینه تصورات شخصی، امکان سرایت بیماری، گرانی نرخ خدمات، خطر اشعه X و مجرب نبودن دندان پزشک هر کدام به ترتیب با فراوانی و مجرب نبودن دندان پزشک هر کدام به ترتیب با فراوانی ۵/۵۱٪، ۵/۴۱٪ و ۵/۳۹٪ از عوامل مهم ذکر گردیدند. (نمودار ۲)

در زمینه مدیریت مطب برخورد عصبی دندان پزشک با فراوانی ۸/۴۷٪ بی توجهی دندان پزشک به بیمار با فراوانی ۸/۴۶٪ و معطلی برای پذیرش با فراوانی ۸/۳۹٪ از مجموعه عوامل مهم بودند. (نمودار ۲) در زمینه درمان های دندان پزشکی خارج نمودن دندان، تزریق ماده بی حسی، درمان ریشه و جراحی هر کدام به ترتیب با فراوانی ۴/۴۴٪، ۵/۴۱٪ از اهمیت بالاتری برخوردار بودند (نمودار ۲).

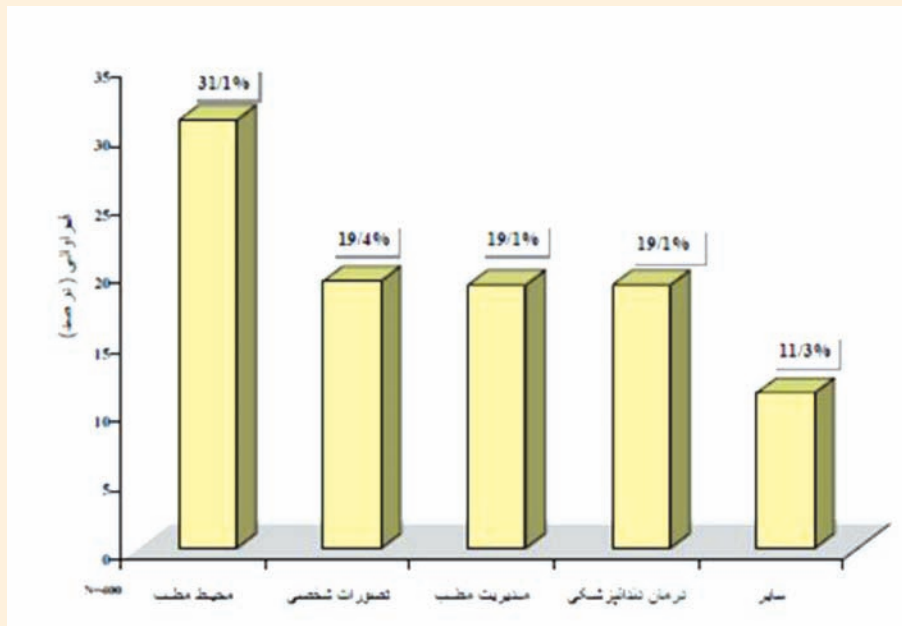
در رابطه با سایر عوامل زمینه ساز اضطراب، تجربه قبلی دردناک بودن درمان دندان پزشکی ۳/۳۷٪ و وضعیت بد بهداشت دهان دندان پزشک ۵/۳۴٪ گزارش شد. آزمون تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد که اثر متقابل interaction متغیرهای سن، جنس، تحصیلات، تأهل و شغل معنی دار نبود ($p = 0.78$) همچنین نشان داده شد که بین جنس مراجعین و تعداد عوامل موجد اضطراب در حیطه های گوناگون آن ارتباط آماری وجود داشت. این ارتباط در زمینه های عوامل مربوط به درمان دندان پزشکی و تصورات شخصی مراجعین بارز بود. (جدول ۱)

سایر عوامل دموگرافیک نظیر سن، تحصیلات، تأهل و شغل مراجعین رابطه آماری معنی داری با تعدد عوامل موجد اضطراب نداشت. بررسی عوامل کاهنده اضطراب نشان داد که مواردی نظیر اطمینان از بهداشت مطب و استریل بودن وسایل با فراوانی ۵/۶۹٪، اطمینان از بی حسی کامل حین درمان با فراوانی ۵۸٪ و پاکیزگی روپوش دندان پزشک با فراوانی ۲/۵۲٪ از بقیه موارد چشمگیرتر بودند (جدول ۲)

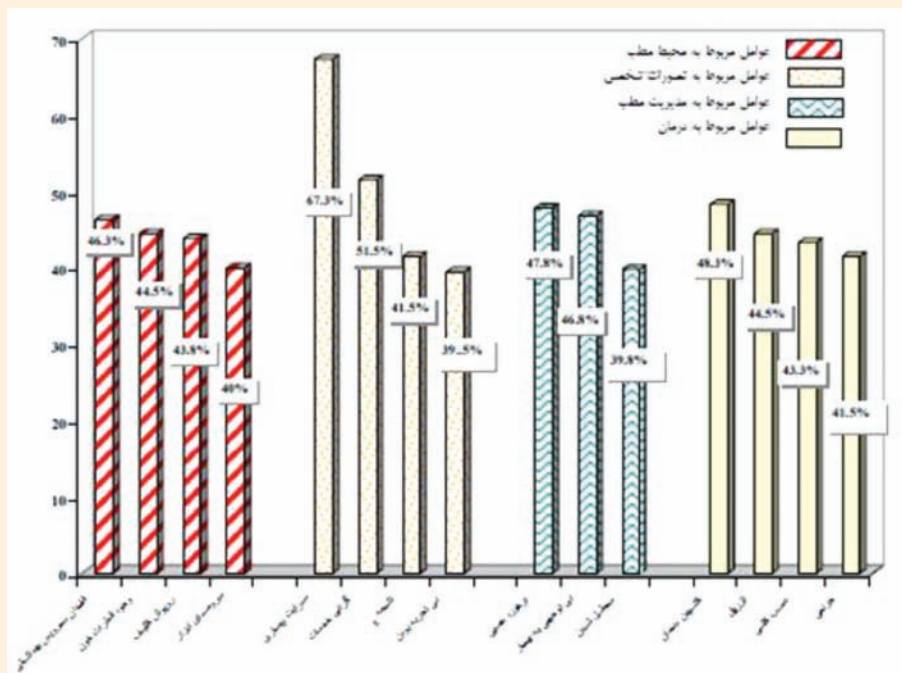
بحث و نتیجه گیری

مطالعه ای که توسط Francis و Stantly بر روی علل ترس از خدمات دندان پزشکی انجام شد نشان داد تحصیلات پایین مراجعین یکی از علل ترس محسوب می شود (۳). در تحقیق حاضر فراوانی اضطراب در سطوح مختلف تحصیلات بیماران با یکدیگر متفاوت نبود. از نظر عوامل مربوط به محیط مطب در مطالعه حاضر تصورات شخصی مبنی

تعداد ۴۰۰ مراجعه کننده به مطب های دندان پزشکی همدان در بدو ورود دارای اضطراب بودند که ادامه مطالعه روی این جمعیت انجام گرفت. مراجعین مذکور شامل ۵۱٪ مرد و ۴۹٪ زن بودند و متاهلین ۵۳٪ و



نمودار ۱- توزیع فراوانی زمینه های موجد اضطراب در مراجعین به مطب دندان پزشکیان عمومی شهر همدان



نمودار ۲- توزیع فراوانی عوامل مهم موجد اضطراب برحسب زمینه اضطراب در مراجعین به مطب دندان پزشکیان عمومی شهر همدان

شباهت داشت به طوری که در سطوح مختلف تأهل و همچنین گروه های سنی فراوانی عوامل موجد اضطراب با یکدیگر متفاوت نبود (۳، ۹، ۱۰).

در خصوص عوامل مربوط به مدیریت مطب در مطالعه حاضر برخورد عصبی دندان پزشک از علل بروز اضطراب از نظر مراجعین به حساب می آمد که با نتایج مطالعات قبلی شباهت داشت (۱۱، ۱۲).

بر امکان سرایت بیماری مهمترین علت اضطراب از دیدگاه مراجعین محسوب می شد که با نتایج برخی مطالعات قبلی مطابقت داشت (۴، ۸). در مطالعه ای که توسط Freeman در ۱۹۸۵ بر روی ۴۰۷ نفر مرد و زن انجام شد میزان اضطراب زنان به هنگام دریافت خدمات دندان پزشکی از مردان بیشتر گزارش شد که این یافته با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد (۵). از نظر سن و وضعیت تأهل نتایج تحقیقات حاضر با مطالعات قبلی

p.Value	میانگین تعداد عوامل اضطراب Mean ± SD	تعداد N	جنس	عوامل موجد اضطراب
p=0/52	4/78 ± 3/68	196	زن	عوامل مربوط به محیط دندان پزشکی
	4/16 ± 3/46	204	مرد	
p=0/21	4/99 ± 2/16	196	زن	عوامل مربوط به درمان دندان پزشکی
	2/49 ± 1/86	204	مرد	
p=0/67	2/79 ± 2/23	196	زن	عوامل مربوط به مدیریت مطب دندان پزشکی
	2/69 ± 2/13	204	مرد	
p=0/35	3/85 ± 1/98	196	زن	عوامل مربوط به تصورات شخصی بیمار
	2/54 ± 1/59	204	مرد	
p=0/45	1/69 ± 1/48	196	زن	سایر عوامل اضطراب
	1/56 ± 1/36	204	مرد	
p=0/15	18/13 ± 9/57	196	زن	کل
	13/45 ± 8/72	204	مرد	

جدول ۱ - مقایسه عوامل اضطراب در مراجعین به مطب پزشکان عمومی شهر همدان برحسب جنس بیماران

%	تعداد	عامل کاهنده اضطراب
69/5	278	اطمینان از رعایت موارد بهداشت و استریل وسایل
60/3	241	رفتار مناسب دندانپزشک و کارکنان مطب
58	232	اطمینان از بی حسی کامل حین درمان
52/3	209	تعیزی روبوش دندانپزشک
48/5	194	استفاده دندانپزشک از دستکش
43/3	173	استفاده دندانپزشک از ماسک
27/3	109	امکان حضور همراه در اتاق درمان

جدول ۲ توزیع فراوانی عوامل کاهنده اضطراب در مراجعین مطب دندان پزشکان عمومی شهر همدان

- 3- Francis RD, Stanley GV. Estimating the prevalence of dental phobias. Aust Dent J. 1990 Oct;35(5):449-53.
- 4- Kent GG. Thinking about anxiety. Br Dent J. 1990 Sep 8;169(5):133-5.
- 5- Freeman RE. Dental anxiety: a multifactorial aetiology. Br Dent J. 1985 Dec 21;159(12):406-8.
- 6- Doerr PA, Lang WP, Nyquist LV, Ronis DL. Factors associated with dental anxiety. J Am Dent Assoc. 1998 Aug;129(8):1111-9.
- 7- Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. J Am Dent Assoc. 1978 Nov;97(5):816-9.
- 8- Schwartz W. Psychological factors in the practice of dentistry. J Am Coll Dent. 1971 Jul;38(3):161-72.
- 9- Ronis DL. Updating a measure of dental anxiety: reliability, validity, and norms. J Dent Hyg. 1994 Sep-Oct;68(5):228-33.
- 10- Melamed BG, Bennett CG, Jerrell G, Ross SL, Bush JP, Hill C, Courts F, Ronk S. Dentists' behavior management as it affects compliance and fear in pediatric patients. J Am Dent Assoc. 1983 Mar;106(3):324-30.
- 11- Freidson E, Feldman JJ. The public looks at dental care. J Am Dent Assoc. 1958 Sep;57(3):325-35.
- 12- Ayer WA Jr, Domoto PK, Gale EN, Joy ED Jr, Melamed BG. Overcoming dental fear: strategies for its prevention and management. J Am Dent Assoc. 1983 Jul;107(1):18-27.
- 13- Bare LC, Dundes L. Strategies for combating dental anxiety. J Dent Educ. 2004 Nov;68(11):1172-7.

در مطالعه انجام شده توسط Bare و Dundes در ایالات متحده، در اکثریت بیماران ۶۶٪ علت اضطراب، ترس و انتظار بروز درد هنگام انجام فرایندهای تشخیصی درمانی بوده است (۱۳). برخی دیگر از پژوهشگران عوامل مثبت محیطی را مد نظر قرار داده و به نتایج قابل توجهی دست یافته اند. Lehner و همکاران گزارش کرده اند که پخش بوی خوش پرتقال یا اسطوخودوس و موسیقی در محیط مطب، هریک به تنهایی قادرند سطح آرامش بیماران را افزایش داده و از بروز اضطراب در آنها بکاهند (۱۴). مطالعه حاضر نشان داد بیشترین حیطه اضطراب در مراجعین به مطب های دندانپزشکی به تصورات شخصی آنها (ترس از امکان سرایت بیماری های خطرناک از طریق مطب) مربوط م ی شود که در زنان به مراتب بیشتر از مردان است. بنابراین پیشنهاد م یگردد پوشیدن روبوش تمیز و مرتب، استفاده از دستکش و ماسک و ارائه توضیح مختصر درخصوص استفاده از لوازم استریل یکبار مصرف در شروع کار که به نظر می رسد بتواند در کاهش اضطراب مراجعین مؤثر باشد در دستور کار دندان پزشکان قرار گیرد.

منابع

- 1- Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry Baltimore : Williams and Wilkins; 2003, P 477 –82.
- 2- Gelder MG, Lopez Ibor JJ, Andreason N. New Oxford Textbook of Psychiatry. 4th ed .Oxford:Oxford ;2000, P 1139-1225.

بررسی رابطه بین استئوپروز و خشکی دهان در زنان یائسه

• فاطمه اربابی کلاتی - دانشیار بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ایران
 • عباس محمدی - استادیار رادیولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ایران
 • سیده قائمی حصاروئیه - دندانپزشک

با توجه به اهمیت روزافزون بزاق در غربالگری بیماری‌های گوناگون و لزوم یافتن راه‌های کم‌خطرتر و کم‌هزینه‌تر جهت تشخیص بیماری‌ها، مطالعه حاضر جهت تعیین وجود ارتباط بین خشکی دهان و استئوپروز طراحی شده است.

دارد از اختلالات غدد بزاقی تا عوارض دارویی.^(۳)

همراه با پیر شدن جمعیت، استئوپروز یا پوکی استخوان یک مسئله مهم در سلامتی است. از دست رفتن سریع استخوان طی یائسگی دیده می‌شود و زنان بعد از یائسگی، بیشترین ریسک ابتلا به استئوپروز را دارند. کنترل مناسب استئوپروز شامل تشخیص زود هنگام بیماری است که شامل تست‌های گسترده برای ارزیابی مارک‌های سرمی و ادراری، Turn over استخوان برای ارزیابی ریسک شکستن استخوان و ارزیابی پاسخ به درمان است.^(۴) شواهد اخیر پیشنهاد می‌کند که استروژن تعادل بین عملکرد استئوبلاست‌ها و استئوکلاست‌ها را حفظ می‌کند. در خانم‌های یائسه به علت کاهش استروژن میزان بقا استئوکلاست‌ها از استئوبلاست‌ها بیشتر می‌شود و در نتیجه بالانس استخوانی منفی ایجاد می‌شود.^(۴)

از آنجا که بسیاری از زنان مبتلا به خشکی دهان جهت درمان به کلینیک‌های دندان پزشکی مراجعه می‌کنند و مراجعه افراد مسن به کلینیک‌های دندان پزشکی زیاد می‌باشد، ممکن است بتوان با یافتن عوارض دهانی استئوپروز، به تشخیص زود هنگام شروع این بیماری آن درمان مناسب کمک کنیم. در مطالعه‌ای که توسط آقاحسینی و همکاران^(۱) انجام شد، نشان داده شده است بین خشکی دهان و تراکم استخوانی ارتباط وجود دارد و افراد با خشکی دهان بیشتر به استئوپروز مبتلا هستند. اما توجه به کم بودن مطالعات در این زمینه، تحقیق حاضر جهت تعیین وجود ارتباط بین خشکی دهان و استئوپروز طراحی شده است.

تعداد ۲۶ زن یائسه دارای استئوپروز و ۲۷ زن یائسه فاقد استئوپروز وارد این مطالعه مقطعی شدند. پرسشنامه استاندارد مربوط به خشکی دهان برای تمام بیماران تکمیل شد و سپس بزاق غیرتحریکی نمونه‌ها در شرایط و مکان یکسان، با روش Spitting جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از تست‌های student-t و Chi square مورد آنالیز قرار گرفت.

متوسط حجم بزاق غیرتحریکی در بیماران دارای استئوپروز به طور معنی‌داری کمتر از بیماران فاقد استئوپروز بود ($P=0.01$) و $2/5$ (= $P/0.01$). احساس خشکی دهان در این گروه بیشتر بود ($P>0.01$). به نظر می‌رسد در خانم‌های یائسه بین ابتلا به پوکی استخوان و احساس خشکی دهان رابطه وجود داشته باشد.

مقدمه

منوپوز یا یائسگی به قطع دائمی تخمک‌گذاری به علت فقدان عملکرد تخمدان اطلاق می‌گردد. سن فیزیولوژیک یائسگی، بین ۴۵-۵۵ سال با متوسط ۵۲/۵ می‌باشد.^(۱) علائم مهم دهانی دوران منوپوزیک، شامل خشکی دهان و سندرم سوزش دهان است.^(۲)

بزاق در سلامت دهان نقش مهمی ایفا می‌کند و هر گونه تغییر در میزان یا کیفیت آن، سلامت دهانی و کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. خشکی دهان یک مساله شایع بین افراد مسن است و عوارض مختلفی مانند درد و کاندیدیازیس ایجاد می‌کند. احساس خشکی دهان دلایل زیادی

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی، از بین مراجعه کنندگان کلینیک رادیولوژی جهت

انجام سنجش تراکم استخوان، تعداد ۲۶ فرد دارای استئوپروز و ۲۷ فرد فاقد استئوپروز انتخاب شدند.

معیار ورود شامل زنان یائسه‌ای بود که سابقه یائسگی آن‌ها بین ۵-۲ سال باشد و معیارهای خروج شامل مصرف سیگار یا مصرف‌کنندگان هرگونه محصولات تنباکو، اضافه وزن (توده بدنی)، مصرف داروهای مسبب خشکی دهان^(۵)، وجود بیماری سیستمیک موثر بر غدد بزاقی (مانند دیابت و شوگر و ...)، کاندیدیازیس دهانی، بهداشت دهانی نامناسب (عمق پاکت بیشتر از ۳ میلی‌متر)، کورتون تراپی یا هورمون تراپی و فعالیت بدنی زیاد بود.^(۱)

معیار تعیین استئوپروز بر اساس تراکم استخوان مهره کمری و استخوان لگن بود که هر کدام قابل انجام نبود از مچ دست استفاده می‌شد و به صورت گرم بر سانتی‌متر مربع گزارش می‌گردید. تراکم استخوان بیمار با متوسط میزان تراکم استخوان در سنین جوانی (۴۵-۲۵ سال) مقایسه شد.^(۵) بدین ترتیب وجود یا عدم وجود پوکی استخوان توسط پزشک برای بیمار تایید شد و به صورت دارای پوکی استخوان فاقد پوکی استخوان به محقق گزارش شد.

هدف مطالعه برای تمامی شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت‌نامه کتبی جهت شرکت در مطالعه اخذ گردید. سپس از بیماران خواسته شد پرسشنامه استاندارد مربوط به خشکی دهان را تکمیل نمایند (جدول ۱) هر کدام از بیماران که حد اقل به ۳ پرسش پاسخ مثبت داده بودند، به عنوان بیمار دارای خشکی دهان و بیمارانی که به هیچ کدام از سوالات پاسخ مثبت ندادند، به عنوان فاقد خشکی دهان در نظر گرفته می‌شدند.^(۱) سپس بزاق غیرتحریری نمونه‌ها در شرایط و مکان یکسان بین ساعت ۹-۱۲ صبح جمع‌آوری گردید. از داوطلبین خواسته شد ۲ ساعت قبل از جمع‌آوری بزاق از خوردن و آشامیدن خودداری نمایند. نمونه‌های بزاق غیرتحریری با روش Spitting جمع‌آوری گردید. به این ترتیب که از بیمار خواسته شد در طی ۵ دقیقه، هر دقیقه یک بار بزاق جمع‌آوری شده در دهان خود را در لوله ای پلاستیکی که در اختیارش قرار داده شده بود، تخلیه نماید. پس از جمع‌آوری

بزاق، میزان جریان آن بر اساس میلی لیتر بر ۵ دقیقه محاسبه گردید.

داده‌ها توسط نرم افزار SPSS با ویرایش ۱۸ و با استفاده از تست‌های t student برای آنالیز دو گروه از نظر سن و حجم بزاق (متغیر کمی) و χ^2 square برای آنالیز دو گروه از نظر احساس خشکی دهان (متغیر کیفی) مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر تعداد ۲۶ فرد دارای استئوپروز و ۲۷ فرد فاقد استئوپروز مورد بررسی قرار گرفتند. جدول ۲ متوسط سن و حجم بزاق افراد دو گروه را نشان می‌دهد. بین سن دو گروه اختلاف آماری معنی‌دار وجود نداشت ($P=0/06$ و $t=1/9$). اما متوسط حجم بزاق غیرتحریری از لحاظ آماری اختلاف معنی‌دار داشت ($P=0/01$ و $t=3/32$).

جدول ۳ مقایسه دو گروه تحت مطالعه از نظر احساس خشکی دهان را نشان می‌دهد. بررسی آماری نشان داد که دو گروه از لحاظ وجود احساس خشکی دهان اختلاف آماری معنی‌دار داشتند.

بحث

احساس خشکی دهان شکایت عمده بسیاری از افراد مسن است که به صورت قوی با یائسگی همراه است اما مکانیسم دقیق این احساس به خوبی مشخص نیست. اندازه‌گیری میزان جریان بزاق در ارتباط با تغییرات سن و تفاوت‌های جنسی مورد بحث مطالعات مختلفی بوده است. بر اساس یافته‌های موجود، جریان بزاق زنان یائسه سالم با یا بدون علائم خشکی دهان تفاوت آماری معنی‌داری با مقادیر حداقل پایه ندارد که با نتایج مطالعه حاضر در یک راستا است.^(۷،۶) در این مطالعه اگرچه بزاق افراد دارای پوکی استخوان کمتر از افراد فاقد این بیماری بود ولی از حداقل پایه بزاق کمتر نبود، بنابراین منطقی به نظر می‌رسد که تغییر در کیفیت بزاق و نه صرفاً کمیت آن باعث شیوع بالاتر احساس خشکی دهان در افراد دارای پوکی

ردیف	سوالات	بله	خیر
۱	آیا در زمان خوردن غذا احساس خشکی دهان دارید؟		
۲	آیا در بلع غذاهای مختلف مشکل دارید؟		
۳	آیا برای بلع غذاهای خشک نیاز به نوشیدن آب دارید؟		
۴	آیا احساس می‌کنید میزان بزاق در دهان شما کم شده است؟		
۵	آیا در شب یا هنگام بیدار شدن احساس خشکی دهان دارید؟		
۶	آیا در طی سفر احساس خشکی دهان دارید؟		
۷	آیا برای بهبود احساس خشکی دهان از جویدن آدامس یا شکلات استفاده می‌کنید؟		
۸	آیا در طی شب به علت تشنگی از خواب بیدار می‌شوید؟		
۹	آیا در احساس مزه غذاها مشکل دارید؟		
۱۰	آیا احساس سوزش زبان دارید؟		

	دارای استئوپروز	فاقد استئوپروز	P value
سن (سال)	۵۳/۱ ± ۶/۳	۵۲/۲ ± ۵/۵	=P./۰۶
حجم بزاق (میلی لیتر در ۵ دقیقه)	۱/۲ ± ۰/۹۳	۱/۸ ± ۰/۶۶	=P./۰۱

جدول ۲ : مقایسه سن و حجم بزاق در دو گروه

value-P	استئوپروز		خشکی دهان
	ندارد	دارد	
Chi square			
>P./۰۰۱	(۲۶/۰) ۷	(۸۴/۵) ۲۲	دارد
(= Chi square ۱۸/۴)	(۷۴/۰) ۲۰	(۱۵/۵) ۴	ندارد
	(۱۰۰/۰) ۲۷	(۱۰۰/۰) ۲۶	کل بیماران

جدول ۳ : توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب خشکی دهان و استئوپروز

مراجع

1. Agha-Hosseini F, MitzaiiDizgah I, Moosavi NM. Relationship of lumbar spine bone mineral density and oral dryness feeling in menopause. Menopause 2011; 18(6): 625-8.
2. Agha-Hosseini P, MirzaiiDizgah I, Moghaddam PP, Akrad ZT. Stimulated I vole salivary flow rate and composition -in menopausal women with oral dryness feeling. Oral Dis 2007; 13(3): 320-3.
3. Mirzaii-Dizgah I, Agha-Hosseini F. Stimulated and unstimulated salivary progesterone in menopausal women with oral dryness feeling. Clin Oral Investing 2011; 15(6): 859-62.
4. Reddy S, Pratibha R, Karthikeyan H. Oral signs and salivary parameters as indicators of possible osteoporosis and osteopenia in postmenopausal women: Study of 45 subjects. Braze J Oral Sci 2008; 7(24): 1502-6.
5. Rajai A. Osteoporosis. Research in medicine. 1386; 31(1): 1-5. (Persian)
6. Bruce D, Rymer J. Symptoms of the menopause. Best Pract Res Clin Obstet Gynaeco 2009; 23(1): 25-32.
7. Ghezzi EM, Wagner Lange LA, Schork MA, Metter EJ, Baum BJ. Longitudinal influence of age, menopause, hormone replacement therapy, and other medications on parotid flow rates in healthy women. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2000; 55(1): 34-42.
8. Agha Hosseini F, Mirzai Dizgah I, Moosavi MS. Relationship of serum and saliva calcium, phosphorus and alkaline phosphatase with dry mouth feeling in menopause. Gerodontol 2012; 29 (2): 1092-7.

استخوان شده است.^(۱۰) نتایج مطالعه حاضر نشان داد که افراد دارای استئوپروز بیشتر از زنان فاقد این بیماری احساس خشکی دهان دارند که مشابه نتایج مطالعه آقاسینی و همکاران می‌باشد.^(۱۱) کلسیم جز عناصر ضروری بدن است و به نقش آن در استئوپروز در مقالات پزشکی اشاره شده است. افزایش کلسیم ادرار نشانه تحلیل استخوان و در تشخیص استئوپروز استفاده می‌شود.^(۵)

در مطالعه دیگری، آقاسینی و همکاران^(۹) نشان دادند که غلظت کلسیم بزاق و آلکالن فسفاتاز سرمی در زنان یائسه دارای احساس خشکی دهان بیشتر از زنان یائسه فاقد خشکی دهان می‌باشد، اما بین غلظت کلسیم سرم تفاوتی وجود ندارد. همچنین ربیعی و همکاران^(۱۰) با مقایسه ۴۰ زن یائسه دارای استئوپروز با ۴۰ زن یائسه فاقد استئوپروز، نشان دادند که غلظت کلسیم بزاق افراد دارای استئوپروز بیشتر است که ممکن است نشان دهنده تحلیل استخوان در این افراد باشد. هرچند وی وجود خشکی دهان را بررسی نکرده است ولی شاید بتوان نتیجه گیری کرد که علت احساس خشکی دهان در افراد دارای استئوپروز در این مطالعه احتمال وجود غلظت بالاتر کلسیم باشد که با توجه به اینکه مطالعه‌ای در این مورد صورت نگرفته است نیاز به بررسی بیشتر دارد. استفاده از بزاق جهت تعیین استئوپروز در مقایسه با استفاده از سرم یا یافته‌های رادیوگرافی، مزایای متعددی دارد از جمله اینکه غیرتهاجمی و بدون درد است و نیاز به افراد آموزش دیده خاص جهت جمع‌آوری بزاق ندارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی رابطه بین ترکیبات بزاق و رابطه آن با پوکی استخوان مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه گیری

به نظر می‌رسد در خانم‌های یائسه بین ابتلا به پوکی استخوان و احساس خشکی دهان رابطه وجود داشته باشد.

تأثیر چهار نوع سمان روی استحکام گیر روکش های استیل زنگ نزن در دندان های مولر دوم شیری

• ساناز طهمورث پور- دستیار تخصصی گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان، ایران
 • داوود قاسمی- استادیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان، ایران
 • مهرداد برکتین- استادیار گروه دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان، ایران

مقدمه

ترمیم دندان های مولر شیری به شدت تخریب شده همیشه یک چالش بزرگ برای دندانپزشکان بوده است. مواد ترمیمی مختلفی برای ترمیم این دندان ها استفاده شده است که هر کدام مزایا و معایبی دارند.^(۱)

روکش های فلزی از پیش شکل داده شده که به عنوان روکش های استیل زنگ نزن نیز خوانده می شوند برای اولین بار توسط هامفری در سال ۱۹۵۰ به دندانپزشکی کودکان معرفی گردید. مشخص شده است که این روکش ها، ترمیم های سودمندی برای کودکان و نوجوانان هستند و به عنوان ترمیم های باارزشی برای درمان دندان های شیری به شدت تخریب شده می باشند. در اکثر موارد برتر از ترمیم های بزرگ چند سطحی آمالگام هستند و طول عمر کلینیکی بیشتری از ترمیم های آمالگام دو یا سه سطحی دارند.^(۲)

Messer و Levering^(۳) دوام و طول عمر SSCها و ترمیم های آمالگام دو سطحی را ارزیابی کرده و دریافته اند که روکش هایی که در کودکان ۴ ساله و کوچک تر قرار داده شده اند، نسبت به کودکان بزرگتر از ۴ سال، میزان موفقیت تقریباً ۲ برابر آمالگام را در هر سال به مدت ۱۰ سال کارکرد داشته اند. آنها پیشنهاد کردند وقتی اختیار انتخاب بین ترمیم آمالگام دوسطحی و SSC در کودک زیر ۴ سال وجود دارد، احتمال شکست آمالگام تقریباً ۲ برابر SSC است. در مواقعی که دوام مورد نظر باشد، SSC انتخاب واضح است.

Randall و همکاران^(۴) در یک مرور سیستماتیک و متا آنالیز مطالعات بالینی در مورد مقایسه SSC با ترمیم های آمالگام، برتری و مؤثر بودن کلینیکی SSCها را، بر ترمیم های آمالگام، برای درمان ضایعات پوسیده وسیع در مولر های شیری توصیف کردند.

روکش های استیل زنگ نزن مواد ترمیمی ارزشمندی برای ترمیم مولر های شیری محسوب می شوند. سمان های چسباننده ارتباط بین روکش و ساختار دندان آماده شده را فراهم می کنند. لذا هدف از این پژوهش بررسی و مقایسه تاثیر استحکام گیر روکش های استیل زنگ نزن (SCC) دندان، هنگام استفاده از چهار نوع سمان مختلف برای چسباندن روکش های استیل زنگ نزن بود.

۴۸ دندان مولر دوم شیری به صورت تصادفی به چهار گروه تقسیم شده و تحت تراش استاندارد SCC قرار گرفته و برای هر دندان روکش با سایز و گیر مناسب انتخاب شد. قبل از سمان کردن سیم ۰/۹ ارتودنسی به صورت U شکل به کراون ها لحیم شد، سپس کراون های هر گروه با یکی از چهار سمان پلی کربوکسیلات، زینک فسفات، گلاس آینومر و سمان رزینی چسبانده شد. سپس دندان ها در بزاق مصنوعی قرار گرفته و برای ۲۴ ساعت در انکوباتور ۳۷°C قرار گرفتند. پس از آن دندان ها توسط دستگاه اینسترون با سرعت ۲ mm/min تحت کشش قرار گرفتند. نیرو به آرامی افزایش پیدا کرد تا زمانی که علایم جدا شدن کراون دندان مشاهده شد. سطح SSC با استفاده از روش گرافیکی محاسبه شد و میزان استحکام گیر به صورت نیرو بر واحد سطح (kg/cm²) محاسبه شد. داده ها با آزمون آماری One-way ANOVA تجزیه و تحلیل گردیدند.

میانگین استحکام گیر در سمان پلی کربوکسیلات ۳/۳±۲/۱۷ kg/cm²، زینک فسفات ۲۸/۳±۸/۱۹ kg/cm²، گلاس آینومر ۲۸/۳±۰۱/۱۷ kg/cm² و سمان رزینی ۲۷/۳±۲۷/۱۹ kg/cm² بود. بر اساس آنالیز آماری One-way ANOVA بین چهار گروه اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد. (P=۰/۱)

استحکام گیر چهار سمان پلی کربوکسیلات، زینک فسفات، گلاس آینومر و سمان رزینی تفاوت چندانی با هم ندارد. بنابراین انتخاب سمان می تواند بر اساس نیازهای فردی بیمار و با توجه به قضاوت دندان پزشک صورت گیرد.

محلول تایمبول ۰/۲٪ و درجه حرارت اتاق نگهداری شدند. هر دندان در آکریل سلف کیور مانت شد به گونه‌ای که تاج دندان کاملاً بیرون از آکریل باشد. پس از مانت دندان‌ها، روی هر دندان تراش استاندارد SSC انجام شد، به این صورت که سطح اکلوژال همه دندان‌ها حدود ۱-۱/۵ mm کوتاه شد. پس از آن تراش سطوح پروگزیمال به وسیله فرز الماسی تیپر باریک انجام شد. دیواره‌ها به صورت عمودی با فقط کمی تقارب به سمت اکلوژال حفظ شدند. با استفاده از کناره فرز الماسی کلیه زوایای خطی گرد شد. در زوایای خطی اکلوژوباکال و اکلوژولینگوال بول با زاویه ۳۰ تا ۴۵ درجه نسبت به سطح اکلوژالی ایجاد شد.

انتخاب روکش با روش آزمون و خطا انجام شد. هدف قرار دادن کوچک‌ترین روکش که بتواند روی دندان بنشیند، بود.

پس از انطباق کامل روکش روی دندان‌ها، به طوری که برای هر کراون صدای snap حاصل شود، نمونه‌ها جهت لچیم سیم به روکش‌ها، به لابراتوار منتقل شدند. در لابراتوار قطعات سیم ۰/۹ ارتودنسی به طول‌های مساوی تهیه شد و به فرم U شکل درآورده شد، به طوری که عرض قسمت میانی آن برابر با عرض مزیدستیالی روکش مورد نظر جهت لچیم به آن بود. دو انتهای سیم شکل داده شده به مزبال و دیستال کراون لچیم شد، به طوری که سیم کاملاً در راستای محور طولی دندان قرار گرفت. لازم به ذکر است که قبلاً استحکام کششی سیم ۰/۹ ارتودنسی با دستگاه اینسترون برآورد شد و مشخص شد که نیروی بیش از ۱۰۰۰ نیوتن، که از حداکثر نیروی مورد انتظار ما بیشتر بود را، به خوبی تحمل می‌کند.

پس از انجام همه این مراحل دندان‌ها به ۴ گروه ۱۲ تایی تقسیم شدند و دندان‌های هر گروه توسط یکی از ۴ سمان مورد نظر طبق دستور کارخانه سازنده سمان شدند: گروه اول با سمان پلی‌کربوکسیلات (plus-Poly-F[®] Germany)، چسبانده شد. به این ترتیب که، ۲ پیمانه پودر و ۲ قطره آب مقطر روی اسلب شیشه‌ای ریخته شد. پودر به دو قسمت تقسیم شد و ابتدا یک قسمت با مایع با کمک اسپاتول همزن مخلوط شد و سپس قسمت دوم وارد مخلوط شد و با اسپاتول همزن فلزی به سرعت مخلوط شد تا قوام کرم مانند حاصل شود. زمان مخلوط کردن ۱۵ ثانیه و زمان کارکردن حدود ۲ دقیقه بود. گروه دوم با سمان زینک فسفات (Harvard Cement-Germany)، چسبانده شد. به این ترتیب که ۱/۵ گرم پودر و ۱ گرم مایع را روی اسلوب شیشه‌ای ریخته، پودر به ۴ قسمت تقسیم شد و به تدریج وارد مایع شد و با اسپاتول همزن فلزی مخلوط شد. قوام مناسب برای سمان کردن زمانی حاصل شد که حدود ۱ اینچ از اسپاتول کشش بیاید. زمان مخلوط کردن در این سمان ۹۰ ثانیه و زمان کارکردن ۳ دقیقه بود. گروه سوم با سمان گلاس‌آینومر کانونشنال (Merocombipack-voco-Germa-ny)، چسبانده شد. به این ترتیب که یک پیمانه پودر و یک قطره مایع روی اسلب شیشه‌ای ریخته شد، پودر به ۳ قسمت تقسیم و قسمت به قسمت وارد مایع شد و با اسپاتول پلاستیکی مخلوط شد. زمان مخلوط کردن برای این سمان ۳۰ ثانیه بود. پس از مخلوط کردن سمان، ۲/۳ کراون با سمان پر شد و روی دندان نشاندند. زمان کارکردن این سمان ۳ دقیقه و

گیر روکش به ساختار دندان برای موفقیت ترمیم یک عامل بحرانی است. عامل اصلی گیر تطابق نزدیک مارژین روکش فلزی به سطح دندان در نواحی آندراکات دندان آماده شده است.^(۳)

سمان‌های دندان‌ی اعمال بیشماری را در دندانپزشکی ترمیمی انجام می‌دهند. یکی از اعمالشان به عنوان ماده چسباننده پر کردن فضای بین ماده ترمیمی که در خارج از دهان ساخته می‌شود با ساختمان دندان است.^(۴)

انواع مختلفی از سمان‌ها می‌توانند به عنوان ماده چسباننده بکار روند که هر یک مزایا و معایب خاص خود را دارا هستند. بنابراین انتخاب نوع خاصی از سمان تحت شرایطی که بستگی به وضعیت بیمار دارد انجام می‌شود.^(۵)

در مطالعه‌ای که Raghunath و همکارانش^(۶) انجام دادند به این نتایج دست یافتند که استحکام گیر زینک فسفات و گلاس‌آینومر به طور معنی‌داری بیشتر از استحکام گیر سمان پلی‌کربوکسیلات می‌باشد. و اختلاف آماری معنی‌داری در استحکام گیر بین سمان گلاس‌آینومر و سمان زینک فسفات مشاهده نشد.

همچنین در مطالعه Subramaniam^(۷) که استحکام گیر ۳ نوع سمان شامل گلاس‌آینومر کانونشنال، گلاس‌آینومر رزین مدیفاید و سمان رزینی را در SSCها مورد بررسی و مقایسه قرار دادند به این نتیجه رسیدند که گیر حاصل از سمان رزینی و گلاس‌آینومر تقویت شده با رزین به طور معنی‌داری بیش از سمان گلاس‌آینومر کانونشنال می‌باشد. سمان رزینی بیشترین گیر و کمترین ریز نشت را نشان داد.

Veerabadhran و همکارانش^(۸) اثر شیار گیر دار، سندبلاست کردن و نوع سمان را روی استحکام گیر SSCها مورد بررسی قرار دادند. نتایج به این صورت بود که متوسط استحکام گیر SSCهای سمان شده با گلاس‌آینومر رزین مدیفاید و گلاس‌آینومر کانونشنال به ترتیب $19/36 \text{ kg/cm}^2$ ، $15/296 \text{ kg/cm}^2$ بود که از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری را نشان داد.

با توجه به نتایج گوناگون به دست آمده از مطالعات فوق، هدف از مطالعه حاضر بررسی و مقایسه استحکام گیر چهار سمان رایج در دندانپزشکی شامل پلی‌کربوکسیلات، زینک فسفات، گلاس‌آینومر و سمان رزینی در روکش‌های فولادی زنگ نزن دندان‌های مولر دوم شیری بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مداخله‌ای تجربی به صورت آزمایشگاهی و بدون جهت بود.

۴۸ دندان مولر دوم شیری سالم تازه کشیده شده، انتخاب شد. دندان‌ها توسط تیغ بیستوری، برس و پامیس تمیز شدند و تا شروع مطالعه در

اعداد حاصله با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری One-way ANOVA- ۷A مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها

آزمون آنالیز واریانس یک طرفه ANOVA نشان داد که میانگین استحکام گیر در چهار نوع سمان تفاوت معنی‌داری نداشت ($P=0$). و همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می‌گردد میزان گیر به ترتیب از بیشترین به کمترین زینک فسفات، سمان رزینی، پلی‌کربوکسیلات و گلاس‌آینومر بود.

بحث

این مطالعه با هدف مقایسه استحکام گیر ۴ نوع سمان متداول رایج در دندانپزشکی شامل پلی‌کربوکسیلات، زینک فسفات، گلاس‌آینومر و سمان رزینی در روکش‌های استیل زنگ نزن انجام شد. براساس نتایج حاصله از این مطالعه، بین میانگین استحکام گیر چهار نوع سمان مختلف اختلاف آماری معناداری مشاهده نشد. ولی با این وجود میانگین استحکام گیر به ترتیب از بیشترین به کمترین شامل زینک فسفات، سمان رزینی، پلی‌کربوکسیلات و سمان گلاس‌آینومر بود.

در مطالعه‌ای که Yilmaz^(۹) روی استحکام کششی و ریز نشت ۳ نوع سمان مختلف انجام داد، گزارش کرد که بین استحکام کششی و ریز نشت سمان گلاس‌آینومر Aqua meron و سمان رزینی پاناویا اختلاف آماری معنی‌داری وجود ندارد که این نتایج با نتایج مطالعه حاضر حتی از لحاظ مارک تجاری سمان نیز تطابق دارد. این مطالعه نشان داد که هرچه کروان نیروی گیر بیشتری داشته باشد، احتمال ریز نشت در آن کمتر است.

در مطالعاتی که Goday^(۱۰) و Myers^(۱۱) انجام دادند، گزارش کردند که بین سمان‌های زینک فسفات و پلی‌کربوکسیلات از نظر توانایی گیر تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. و این با نتیجه مطالعه حاضر هم خوانی دارد.

Raghuanath و همکارانش^(۶)، استحکام گیر روکش‌های استیل زنگ نزن را با استفاده از سه نوع سمان پلی‌کربوکسیلات، زینک فسفات و گلاس‌آینومر مورد مقایسه قرار دادند. طبق نتایج این مطالعه، میانگین استحکام گیر در گروه زینک فسفات بیشترین و در گروه پلی‌کربوکسیلات کمترین بود. میانگین استحکام گیر زینک فسفات و گلاس‌آینومر به طور معنی‌داری بیشتر از پلی‌کربوکسیلات بود و زینک فسفات و گلاس‌آینومر با هم تفاوت معنی‌داری نداشتند. در مطالعه حاضر میانگین استحکام گیر پلی‌کربوکسیلات $17/2 \text{ kg/cm}^2$ ، زینک فسفات 19 kg/cm^2 و گلاس‌آینومر $17/01 \text{ kg/cm}^2$ بود، که هیچ کدام تفاوت آماری معنی‌داری نشان ندادند. نتایج این مطالعه از لحاظ معنی‌دار نبودن استحکام گیر سمان زینک فسفات و گلاس‌آینومر با مطالعه Raghuanath همخوانی داشت ولی از لحاظ معنی‌دار نبودن استحکام گیر سایر سمان‌ها با مطالعه مذکور مغایرت داشت. شاید بتوان علت مغایرت نتایج را روش متفاوت انجام تحقیق مطالعه مذکور برای کشش نمونه‌ها از Begg's bracket لحیم شده به کروان‌ها استفاده شد. همچنین از دندان‌های مولر اول و دوم شیری استفاده شده بود، در حالی که در مطالعه حاضر

زمان ستینگ آن ۷-۵ دقیقه بود. گروه چهارم با سمان رزینی (Panavia F20-Kurary-Japan) چسبانده شد. ابتدا قسمت‌های مساوی از پرایمرهای A و B مخلوط شد و با استفاده از اپلیکاتور روی همه سطوح دندان زده شد و سپس به مدت ۳۰ ثانیه صبر شد (پرایمرهای A و B، ED primer II) ستینگ سمان را شروع می‌کنند).

پس از ۳۰ ثانیه، دندان با آرامی با فشار ملایم هوا، خشک شد. سپس مقادیر مساوی از خمیرهای تیوب‌های A و B روی اسلب گذاشته شد و با اسپاتول پلاستیکی مخصوص برای ۲۰ ثانیه مخلوط شد. مخلوط خمیری را داخل کروان گذاشته و کروان روی دندان نشانده شد. برای حذف اضافات سمان، ابتدا سمان اضافی بیرون زده از روکش برای ۳-۲ ثانیه کیور شد، اضافات حذف گردید و سپس با استفاده از دستگاه لایت، مارژین‌های هر سطح روکش برای ۲۰ ثانیه کیور شد. پس از سمان کردن همه کروان‌ها و حذف اضافات هر سمان، نمونه‌ها در بزاق مصنوعی قرار داده شد و به مدت ۲۴ ساعت، در انکوباتور ۳۷ درجه سانتیگراد (Memmert-Germany) نگهداری شد. پس از ۲۴ ساعت نمونه‌ها از انکوباتور خارج شده و بزاق مصنوعی شسته شد. نمونه‌ها توسط دستگاه تست یونیورسال اینسترون (K-21046, Walter bai, Switzerland) با طراحی خاص تحت کشش قرار گرفت (تصویر ۱). جهت اطمینان از وارد شدن نیرو در راستای محور طولی دندان از طریق سیم لحیم شده به روکش، چند بازوی وارد کننده نیرو طراحی و تهیه شد به طوری که پهنای هر کدام برابر قسمت میانی سیم لحیم شده به روکش باشد. پس از قرار دادن نمونه در دستگاه و فیکس کردن آن، دستگاه با سرعت ۲ mm بر دقیقه شروع به وارد آوردن نیروی کششی به روکش کرد.^(۶) نیرو از صفر شروع شده و به تدریج افزایش یافت تا زمانی که علائم جدا شدن روکش از دندان مشاهده شود. پس از مشاهده این علائم دستگاه متوقف شده و نیروی محاسبه شده توسط دستگاه، ثبت گردید. این مرحله برای همه نمونه‌ها انجام گردید.

استحکام گیر (Retentive Strength) نمونه‌ها با استفاده از فرمول محاسبه شد.

جهت محاسبه مساحت روکش‌ها، هر SSC بریده شد و کاملاً روی کاغذ شطرنجی میلیمتری صاف شد و مساحت آن از طریق شمارش مربع‌های اشغال شده توسط SSC روی کاغذ شطرنجی، محاسبه شد.



تصویر ۱ : نمونه در دستگاه اینسترون تحت کشش قرار گرفته

نوع سمان	استحکام گیر سمان (kg/cm^2)		
	میانگین	انحراف معیار	حداقل
پلی کربوکسیلات	۱۷/۲	۳/۳	۱۱/۸۶
زینک فسفات	۱۹/۸	۳/۸	۱۵/۴۳
گلاس آینومر	۱۷/۰۱	۳/۸	۱۰/۵۹
سمان رزینی	۱۹/۲۷	۳/۷	۱۳/۱۴

$$P=0.1$$

جدول ۱: میانگین استحکام گیر ۴ نوع سمان

سمان پلی کربوکسیلات با مینا و عاج باند یونی برقرار می‌کند. واکنش شیمیایی سمان پلی کربوکسیلات به این صورت است که یون‌های روی متصل شده به مولکول‌های اسید پلی اکریلیک، یک ساختار Cross link بزرگ ایجاد می‌کند که این مولکول‌ها توانایی واکنش با یون‌های کلسیم موجود در ساختار مینا و استیل زنگ نزن را دارد. این موضوع نشان می‌دهد که سمان پلی کربوکسیلات می‌تواند سمان مناسبی برای چسباندن روکش‌های استیل زنگ نزن باشد.^(۱۴،۱۵)

در مورد میزان استحکام گیر گلاس آینومر تنوع زیادی در مطالعات وجود دارد که این تنوع می‌تواند به عللی مثل حساسیت سمان‌های گلاس آینومر به Manipulation و همچنین نسبت پودر به مایع باشد.^(۱۶)

با وجود این که سمان‌های گلاس آینومر معمولی با ساختار دندان واکنش می‌دهند و یک باند کووالانسی ایجاد می‌کنند، ولی این باند نقشی در افزایش گیر ندارد. گلاس آینومرها علیرغم خصوصیات ادهزیوی که دارند، به عدم قابلیت اعتماد^(۱۷) معروف اند، چون تعدادی از کراون‌ها در نیروی خیلی کم از دست می‌روند که ممکن است در کلینیک هم با این مسأله مواجه شویم.^(۱۷) گیر کمتر گلاس آینومر می‌تواند به علت شکست کوهزیو خود به خود سمانی باشد که این شکست به علت استرس زیاد در اثر انقباض Setting حاصله، همراه با فشار چسبندگی سمان به دیواره‌های کراون و عاج دندان می‌باشد.^(۱۸)

استحکام کششی و Fracture toughness پایین سمان گلاس آینومر معمولی هم علت دیگر شکست در نیروهای پایین است.^(۱۸) همچنین گزارش شده است که انقباض حجمی سمان‌های گلاس آینومر معمولی، حتی تحت شرایط رطوبت ۱۰۰٪ و بدتر از آن در شرایط دهیدراتاسیون، در محدوده ۳/۴ تا ۲/۱٪ می‌باشد.^(۱۹) همه انواع سمان‌های گلاس آینومر هم در رطوبت و هم در خشکی و دهیدره شدن به سرعت منقبض می‌شوند.^(۲۰) البته با وجود این معایب، گلاس آینومرها مزایای متعددی دارند که باعث شده است یکی از محبوب‌ترین مواد برای سمان کردن دائمی در کلینیک باشند. گلاس آینومرها علاوه بر خواص فیزیکی خوب، به ساختار دندان و فلزات می‌چسبند و مهمتر از همه، مقدار قابل توجهی فلوراید آزاد می‌کنند، که مقاومت مینا و عاج را به انحلال اسیدی افزایش داده و به عنوان یک عامل باکتریواستاتیک عمل می‌کند.^(۲۱) با توجه به این ویژگی‌ها و با توجه به اینکه استحکام گیر این سمان نسبت به سایر سمان‌ها تفاوت معنی‌داری نداشت،

فقط مولرهای دوم شیری استفاده شد، به علاوه مارک تجاری سمان‌های مورد استفاده در دو مطالعه هم با هم تفاوت داشت. Raghuanath سمان گلاس آینومر را به علت کاربرد ساده‌تر و آزادسازی فلوراید، برای سمان کردن کراون‌های استیل زنگ نزن در کودکان پیشنهاد کرد.

Subramaniam و همکارانش^(۲) استحکام گیر سه نوع سمان شامل گلاس آینومر معمولی، گلاس آینومر مدیفیه با رزین و سمان رزینی را در روکش‌های استیل زنگ نزن مورد مقایسه قرار دادند.

طبق نتایج این مطالعه میانگین استحکام گیر در گروه گلاس آینومر ۱۹/۲۷ kg/cm^2 بود، که میانگین استحکام گیر بین گلاس آینومر معمولی و گلاس آینومر تغییر یافته با رزین، و همچنین بین گلاس آینومر معمولی و سمان رزینی تفاوت معنی‌داری داشت، اما بین سمان رزینی و گلاس آینومر تغییر یافته با رزین تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

در مطالعه حاضر علیرغم این که میانگین استحکام گیر در گروه سمان رزینی بیشتر از گروه سمان گلاس آینومر بود ولی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد که این با نتایج مطالعه Subramaniam مطابقت نداشت. شاید بتوان دلیل عدم تطابق نتایج در مطالعه Subramaniam را، استفاده از دندان‌های D و E و نوع متفاوت مارک تجاری سمان‌های مورد استفاده و روش متفاوت انجام تحقیق داشت.

یکی از علل بالاتر بودن استحکام گیر زینک فسفات نسبت به پلی کربوکسیلات، احتمالاً اثرات Inter locking مکانیکی آن و تطابق فیزیکی بیشتر نزدیک برای سیل مارژین رستوریشن می‌باشد.^(۱۰،۱۱) علاوه بر این سمان زینک فسفات به علت دارا بودن کمترین Film thickness بین سایر سمان‌ها، باعث نشست صحیح و تطابق نزدیک‌تر کراون با دندان شده^(۱۲،۱۳) و این می‌تواند دلیلی برای بیشتر بودن استحکام گیر این سمان باشد. همچنین pH پایین‌تر سمان زینک فسفات ممکن است اثر اچ‌کنندگی روی نسج دندان داشته باشد که این باعث باند بهتر سمان به دندان می‌شود.^(۱۳) در این مطالعه میانگین استحکام گیر سمان گلاس آینومر با پلی کربوکسیلات معنی‌دار نبود. اما به هر حال سمان گلاس آینومر نسبت به پلی کربوکسیلات مزایایی دارد که شامل سیالیت و ویسکوزیته کمتر این سمان و آزاد سازی فلوراید می‌باشد.^(۶)

2. MC Donald RE, Avery DR. Dentistry for the Child and Adolescent. 9th ed. Indiana: Patricia Tannian; 2011. P. 403-42.
3. Messer LB, Levering NJ. The durability of primary molar restorations: II. Observations and predictions of success of stainless steel crowns. *Pediatr Dent* 1988; 10(2): 81-5.
4. Randall RC. Preformed metal crowns for primary and permanent molar teeth: Review of the literature. *Pediatr Dent* 2002; 24(5): 489-500.
5. Sakaguchi RL, Powers JM. Craig's Restorative Dental Material. 13th ed. St. Louis: Mosby Co; 2012. P. 202-64.
6. Raghunath Reddy MH, Subba Reddy VV, Basappa N. A comparative study of retentive strengths of zinc phosphate, polycarboxylate and glass ionomer cements with stainless steel crowns-an *in vitro* study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2010; 28(4): 245-50.
7. Subramaniam P, Kondae S, Gupta KK. Retentive strength of luting cements for stainless steel crowns: An *in vitro* study. *J Clin Pediatr Dent* 2010; 34(4): 309-12.
8. Veerabhadran MM, Reddy V, Nayak UA, Rao AP, Sundaram MA. The effect of retentive groove, sandblasting and cement type on the retentive strength of stainless steel crowns in primary second molars--an *in vitro* comparative study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* ۲۶-۱۹: (۱)۳۰ □۲۰۱۲.
9. Yilmaz Y, Dalmis A, Gurbuz T, Simsek S. Retentive force and microleakage of stainless steel crowns cemented with three different luting agents. *Dent Mater J* 2004; 23(4): 577-84.
10. Garcia Godoy F. Clinical evaluation of the retention of preformed crowns using two dental cements. *J Pedod* 1984; 8: 278-81.
11. Myers DR, Bell RA, Barenie JT. The effect of cement type and tooth preparation on the retention of stainless steel crowns. *J Pedod* 1981; 5: 275-80.
12. Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ, Nowak AJ. Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence. 5th ed. St. Louis: Saunders Co; 2013.
13. Mathewson RJ, Lu Kh, Talebi R. Dental cement retentive force comparison on stainless steel crowns. *J Calif Dent Assoc* 1974; 2: 42-5.
14. Mizrahi E. The recementation of orthodontic bands using different cements. *Angle Orthod* 1979; 49: 239-46.
15. Rich JM, Leinfelder KF, Hershay HG. An *in vitro* study of cement retention as related to orthodontics. *Angle Orthod* 1975; 45: 219-22.
16. Sahmali S, Demiral F, Saygili G. Comparison of invitro tensile bond strength of luting cements to metallic and tooth colored posts. *Int J Periodont Restor Dent* 2004; 24: 256-63.
17. Ergin S, Gemalmaz D. Retentive properties of five different luting cements on base and noble metal copings. *J Prosthet Dent* 2002; 88: 491-7.
18. Mitchel CA, Douglas WH, Cheng YS. Fracture toughness of conventional resin modified glass ionomer and composite luting cements. *Dent Mater* 1999; 15: 713.
19. Kanchanasavita W, Pearson GJ, Anstice HM. Influence of humidity on dimensional stability of a range of ion leachable cements. *Biomater* 1995; 19: 921-9.
20. Jokstad A. A split mouth randomized clinical trial of single crowns retained with resin modified glass ionomer and zinc phosphate luting cements. *Int Prosthodont* 2004; 17: 411-6.
21. Harold OH, Heyman ES, Swift JR, Sturdevant CM. Art and Science of Operative Dentistry. 6th ed. St. Louis: Mosby Co; 2012.

سمان گلاس آینومر می‌تواند در برخی شرایط کلینیکی با توجه به قضاوت حرفه‌ای کلینیسین انتخاب مناسبی باشد.

سمان‌های رزینی باند بسیار محکم‌تری نسبت به گلاس آینومر با فلزات بیس متال برقرار می‌کند.^(۲۳) همچنین مشخص شده است که استحکام فشاری، استحکام خمشی و ضریب الاستیسیته سمان‌های رزینی بسیار بیشتر از سمان‌های گلاس آینومر معمولی و رزین مدیفاید است.^(۲۳)

Cohen گزارش کرد که ذرات ریز کامپوزیتی موجود در سمان رزینی باعث ضریب الاستیسیته بیشتر و انرژی شکست بسیار بالاتر در مقایسه با سمان‌های گلاس آینومر می‌شود.^(۲۴) همچنین استحکام کششی سمان‌های گلاس آینومر مشخصاً کمتر از سمان‌های رزینی است.^(۲۵)

با توجه به نتایج این مطالعه این طور استنباط می‌شود که بین استحکام گیر روکش‌های مختلف تفاوت چندانی وجود ندارد. از آنجا که سمان رزینی نیاز به مراحل متعدد و وقت گیر دارد و در طول مراحل، کنترل رطوبت بسیار حساس است، کاربرد آن برای روکش‌های استیل زنگ در کودکان کوچک و غیرهمکار مشکل به نظر می‌رسد و پیشنهاد نمی‌شود. از آنجا که کار با سمان گلاس آینومر راحت است و این سمان فلوراید آزاد می‌کند، قیمت کمتری نسبت به سمان‌های رزینی دارد و حلالیت کمتری نسبت به سمان‌های زینک فسفات و پلی‌کربوکسیلات دارد، می‌تواند برای سمان کردن روکش‌های استیل انتخاب مناسبی باشد. همچنان که سمان‌های زینک فسفات و پلی‌کربوکسیلات هم به دلیل قیمت کمتر نسبت به سمان‌های رزینی و گلاس آینومر در شرایط خاص قابل کاربرد بوده و هر کدام مزایا و معایب خاص خود را دارا هستند. ولی به نظر می‌رسد مسأله مهم گیر و تطابق مکانیکی اولیه روکش روی دندان از اهمیت اساسی برخوردار است، لذا حتماً باید به لزوم کریمپ نمودن SSC و انتخاب سایز مناسب دقت کافی مبذول داشت.

با توجه به اینکه گیر روکش دندان شیری علاوه بر سمان به عوامل دیگری مثل نوع تراش، Crimp نمودن لبه‌ها و ... نیز وابسته است، عدم محاسبه گیر روکش قبل از سمان کردن نمونه‌ها از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی گیر روکش‌ها هم قبل و هم بعد از سمان کردن با دستگاه اینسترون اندازه‌گیری شود و استحکام گیر روکش‌ها با و بدون سمان مقایسه شود. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتر در شرایط کلینیکی و به صورت فال‌آپ انجام شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه میانگین استحکام گیر بین ۴ نوع سمان پلی‌کربوکسیلات، زینک فسفات، گلاس آینومر و سمان رزینی در روکش‌های استیل زنگ نزن تفاوت معنی‌داری نداشت. بر این اساس انتخاب نوع سمان برای روکش‌های استیل زنگ نزن بر اساس قضاوت کلینیکی دندانپزشک و شرایط بالینی بیمار می‌باشد.

مراجع

1. Mojon P, Howbolt EB, MacEntee ME, Ma PH. Early bond strength of luting cements to precious alloy. *J Dent Res*. 1992; 71: 1633-9.

تأثیر دهانشویه های حاوی نانوذرات فلزی بر ثبات رنگ کامپوزیت رزین

• فرزانه احراری - استادیار ارتودانتیکس، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
• ندا اسلامی - استادیار ارتودانتیکس، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
• رویا زمانی - دستیار تخصصی گروه بیماری های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

نشان داده شده است که دهانشویه های حاوی نانوذرات فلزی می توانند به صورتی موثر در کنترل پلاک دندانی عمل نمایند. هدف از این تحقیق بررسی ثبات رنگ یک نوع ماده کامپوزیت بعد از مجاورت با چند محلول کلوتیدال حاوی ذرات نانو بود.

مقدمه

پوسیدگی دندان و مشکلات پرپودنتال شایع ترین بیماری های دهان و دندان در جهان محسوب می شود و در بسیاری از کشورها به عنوان یک موضوع مهم بهداشتی مطرح می باشد. اگرچه استراتژی های مختلفی برای جلوگیری یا کاهش این بیماری ها پیشنهاد شده است، روش های مکانیکی کنترل پلاک از جمله مسواک زدن و استفاده از تمیزکننده های بین دندانی همچنان به عنوان استاندارد طلایی در این زمینه در نظر گرفته می شوند.^(۱) با وجود این، در برخی بیماران از جمله افراد کم توان یا آنهایی که به تازگی تحت تروما یا جراحی دهان قرار گرفته اند، کنترل پلاک دندانی با روش های مکانیکی به طور مناسب امکان پذیر نیست.^(۲)

در این موارد، روش های شیمیایی کنترل پلاک مانند استفاده از دهانشویه به عنوان محلول ضدعفونی کننده می تواند در کنترل پلاک موثر واقع شود. در افرادی که استعداد زیادی به تشکیل پوسیدگی دارند و یا بیمارانی که تحت درمان ارتودنسی ثابت می باشند، دهانشویه ها به صورت مرسوم به عنوان یک ابزار کمکی در کنترل پلاک دندان تجویز می شوند.^(۳) با وجود این، عوارض ناشی از برخی دهانشویه ها از جمله تغییر رنگ و طعم ناخوشایند سبب محدودیت استفاده از آنها شده است. کلر هگزیدین از جمله همین دهانشویه ها می باشد. کلر هگزیدین از گروه آنتی سبتیک های با بیسیبگوانید بوده و بر روی طیف وسیعی از باکتری ها، کاندیدا و برخی از ویروس ها از جمله ویروس مولد ایدز و هیپاتیت موثر می باشد و از تشکیل پلاک و جینجیوایتیس جلوگیری می کند. از مزایای کلر هگزیدین اتصال و چسبندگی محکم آن به اغلب نواحی دهان می باشد که باعث می شود این ماده پس از مصرف به تدریج و آهسته آزاد گردد و در یک محدوده زمانی، دائماً محیط ضدمیکروبی در دهان فراهم آورد. علت چسبندگی کلر هگزیدین را به خاصیت کاتیونی آن نسبت می دهند که باعث اتصال آن به گروه های آنیونیک موجود در گلیکوپروتئین ها و فسفوپروتئین های

ابتدا نمونه های کامپوزیتی تهیه و به مدت ۲۴ ساعت در آب مقطر نگهداری شدند. سپس رنگ تمام نمونه ها بر اساس سیستم CIELAB تعیین گردید (مرحله اول؛ ابتدای کار). در مرحله بعد، نمونه ها به مدت ۲۴ ساعت در دهانشویه های حاوی نانوذرات اکسیدتیتانیوم، اکسید روی، نقره، اکسید مس، کلر هگزیدین (کنترل مثبت) یا آب مقطر (کنترل منفی) غوطه ور شدند و مجدداً سنجش رنگ انجام شد (مرحله دوم؛ بعد از قرار دادن در دهانشویه). سپس سطح نمونه ها توسط مسواک برقی به مدت ۱ دقیقه تمیز شد و نمونه ها برای سومین بار رنگ سنجی شدند (مرحله سوم؛ پس از مسواک زدن). میزان تغییر رنگ در میان گروه های مختلف با استفاده از آزمون واریانس یک عاملی (ANOVA) و پس آزمون توکی مقایسه گردید.

آزمون ANOVA تفاوت معنی داری را در تغییر رنگ بین مراحل مختلف درمان در میان گروه های مختلف نشان داد ($P < 0.05$). تغییر رنگ بین مرحله اول و دوم در دهانشویه های نقره و کلر هگزیدین به صورت قابل توجهی کمتر از دهانشویه های اکسید مس و اکسید تیتانیوم و در تمام گروه ها به صورت قابل توجهی بیشتر از آب مقطر بود ($P < 0.05$). تغییر رنگ بین مراحل اول و سوم در تمام گروه های دهانشویه از لحاظ آماری در یک سطح و به صورت قابل توجهی بیشتر از گروه آب مقطر بود ($P < 0.05$).

دهانشویه های حاوی نانو ذرات فلزی تغییر رنگی در حد کلر هگزیدین و بیشتر نشان دادند. مسواک زدن تأثیر اندکی در برداشتن رنگ از روی نمونه های کامپوزیت داشت.



تصویر ۱: نمونه کامپوزیتی آماده شده

پس از خروج اضافات رزین، نمونه کیور گردید. کیورینگ توسط دیود نوری mW/ با شدت Bluephase C8 (IvoclarVivadent, Schaan, Liechtenstein) ۶۵۰ cm² به مدت ۲۰ ثانیه انجام شد، به طوری که فاصله نوک دستگاه تا نمونه‌ها ۱ mm بود.^(۱۶ و ۱۸)

نانوذرات اکسید تیتانیوم (TiO₂)، اکسید روی (ZnO)، نقره (Ag) و اکسید مس (CuO) به صورت از پیش ساخته شده با خلوص بیشتر از ۹۹٪ از شرکت آراز تجهیز خریداری شدند. در مرحله بعد با اضافه کردن نانوذرات فلزی به بیس آبی در دانشکده داروسازی مشهد محلول‌های کلئیدال نانو تهیه شد. برای این منظور، نمک‌های فلزی در داخل آب توسط جریان الکتریسیته احیا شدند. محلول‌های کلئیدال حاوی ذرات نانو در این مطالعه با غلظت اولیه ۲۵ ppm تهیه و قبل از انجام آزمایشات با اتوکلاو استریل شدند. جهت بررسی توزیع اندازه ذره‌ای و تایید توانایی فرمولاسیون جهت تهیه ذرات نانومتری دستگاه Particle size analyzer مورد استفاده قرار گرفت. میانگین اندازه ذرات نانو اکسید روی ۲۵ نانومتر، ذرات نانو اکسید مس و تیتانیوم ۴۰-۶۰ نانومتر و ذرات نانو نقره ۵۰-۶۰ نانومتر تعیین گردید.

پس از تهیه نانوذرات به صورت محلول کلئیدال، ۶ گروه متفاوت ایجاد شد:

گروه اول: محلول کلئیدال حاوی نانوذرات اکسید تیتانیوم؛

گروه دوم: محلول کلئیدال حاوی نانوذرات اکسید روی؛

گروه سوم: محلول کلئیدال حاوی نانوذرات نقره؛

گروه چهارم: محلول کلئیدال حاوی نانوذرات اکسید مس؛

گروه پنجم: دهان‌شویه کلر هگزیدین دی گلوکونات ۰/۲٪ (کنترل مثبت)

و گروه ششم: آب مقطر (کنترل منفی).

تعداد ۱۰ نمونه کامپوزیتی در هر گروه مورد رنگ‌سنجی قرار گرفت. نمونه‌های کامپوزیتی پس از آماده‌سازی، به مدت ۲۴ ساعت در آب مقطر در دمای ۳۷°C نگهداری شدند. سپس رنگ تمام نمونه‌ها توسط دستگاه اسپکتروفوتومتر Easyshade (Vita-Zahnfabrik, Germany) و بر اساس سیستم CIELAB تعیین گردید (مرحله اول [T1]؛ ابتدای کار). برای رنگ‌سنجی از قسمت وسط سطح نمونه کامپوزیتی استفاده شد. سپس نمونه‌ها به مدت ۲۴ ساعت^(۱۶ و ۱۸) در ۲۰ ml از محلول‌های گروه‌های اول تا

سطح مخاط دهانی می‌گردد. محققین بر این عقیده هستند که مکانیزم اثر کلر هگزیدین در ارتباط با تمایل شدید این ماده برای چسبندگی و اتصال قوی به غشاء باکتری‌ها است. متأسفانه عوارض جانبی چون تغییر رنگ دندان‌ها، استفاده معمول از این دهان‌شویه را به عنوان عامل کنترل پلاک محدود کرده است. کلر هگزیدین موجب پدید آمدن رنگ قهوه‌ای بر روی دندان‌ها و پرکردگی‌های هم‌رنگ دندان، مخاط دهان و زبان می‌شود.^(۴-۸) این امر به اتصال گروه‌های کاتیونی کلر هگزیدین به فاکتورهای موجود در رژیم غذایی مانند کالیک اسید و تانیس و رسوب این فاکتورهای رنگی بر دندان‌ها و مخاط نسبت داده می‌شود و شدت آن بستگی به مقدار ماده مصرفی و زمان مصرف آن دارد.^(۹)

یکی از مهمترین پیشرفت‌ها در عرصه مواد دندانپزشکی به کارگیری نانو تکنولوژی است. طراحی، ساخت، توسعه و استفاده از محصولاتتی که اندازه آنها در بازه ۰/۱ تا ۱۰۰ نانومتر قرار دارد را نانوتکنولوژی می‌گویند. خواص باکتریوسیدی و باکتریوستاتیکی دهان‌شویه‌های حاوی نانوذرات فلزی در یک تحقیق پیشین نشان داده شده است.^(۱۰) استفاده از نانوذرات فلزی به صورت دهان‌شویه جدید یا در ترکیب با دهان‌شویه‌های فعلی ممکن است به صورت یک ابزار موثر در کنترل پلاک و جایگزینی مناسب برای دهان‌شویه‌های مرسوم عمل نماید. در این صورت بررسی هر گونه عارضه جانبی احتمالی مربوط به این دهان‌شویه‌ها از جمله تغییر رنگ مواد ترمیمی ضروری می‌باشد.

مطالعات قبلی در زمینه رنگ‌پذیری مواد ترمیمی عمدتاً مربوط به بررسی تغییر رنگ‌های ناشی از دهان‌شویه‌های کلر هگزیدین و فلوراید^(۱۱-۱۳) یا بررسی ثبات رنگ مواد ترمیمی در مجاورت نوشیدنی‌های مختلف^(۱۴-۱۸) بوده است. نتیجه اکثر این مطالعات تغییر رنگ مواد ترمیمی بعد از قرار گرفتن در مجاورت دهان‌شویه کلر هگزیدین بوده است. از طرفی بیشترین تغییر رنگ کامپوزیت رزین به ترتیب در اثر نوشیدنی‌های زیر مشاهده شده بود.

شراب < قهوه < چای < نوشابه > آب.^(۱۴)

بر طبق بر طبق اطلاعات نویسندگان، تاکنون مطالعه‌ای در زمینه تأثیر محلول‌های کلئیدال حاوی ذرات نانو روی ثبات رنگ مواد ترمیمی انجام نشده است. بنابراین، هدف از این تحقیق بررسی اثرات چند دهان‌شویه جدید حاوی نانوذرات اکسید مس، اکسید روی، اکسید تیتانیوم و نقره روی ثبات رنگ کامپوزیت دندانپزشکی بود. فرضیه اولیه این مطالعه بر این اساس بود که دهان‌شویه حاوی نانوذرات فلزی مذکور تأثیری بر ثبات رنگ کامپوزیت رزین ندارند.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه تجربی آزمایشگاهی تعداد شصت نمونه کامپوزیتی آماده سازی و مورد رنگ‌سنجی قرار گرفت. جهت تهیه نمونه‌های کامپوزیتی، از کامپوزیت هیبرید میکرو فیل GradiaDirect (GC Dental Products Corp., Tokyo, Japan) استفاده شد. نمونه‌های کامپوزیتی با قطر ۱۰ mm و ضخامت ۲ mm به کمک یک حلقه فلزی تهیه شدند. برای این منظور حلقه فلزی به وازلین آغشته شد و روی اسلب شیشه‌ای قرار گرفت. داخل حلقه با رزین کامپوزیت پر شد و روی آن نوار ماتریکس شفاف و سپس یک اسلب شیشه‌ای دیگر قرار گرفت (تصویر ۱).

در ارتباط با تغییر رنگ بین مراحل اول (ابتدای کار) و دوم (پس از قرارگیری در دهان شویه)، آزمون توکی نشان داد که میزان تغییر رنگ در دهان شویه کلرگزیدین و دهان شویه حاوی نانوذرات نقره به طور معنی داری کمتر از دهان شویه های حاوی نانوذرات مس و نانوذرات تیتانیوم بود ($P < 0.05$) و در عین حال تمام گروه ها تغییر رنگ بیشتری نسبت به گروه آب مقطر نشان دادند ($P < 0.05$) (جدول ۱).

در بررسی تغییر رنگ بین مرحله دوم (پس از قرارگیری در دهان شویه) و سوم (پس از مسواک زدن)، آزمون توکی تفاوت معنی داری را بین گروه آب مقطر و دهان شویه حاوی نانوذرات اکسید مس (CuO) نشان داد، به طوری که میزان تغییر رنگ در دهان شویه حاوی نانوذرات اکسید مس به صورت قابل توجهی بیشتر از گروه آب مقطر بود ($P < 0.05$) (جدول ۱).

مقایسه دو به دوی گروه ها از نظر تغییر رنگ بین مراحل اول و سوم نشان داد که میزان تغییر رنگ نمونه های کامپوزیت در تمام گروه های دهان شویه از لحاظ آماری در یک سطح و به صورت قابل توجهی بیشتر از گروه آب مقطر بود ($P < 0.05$) (جدول ۱).

بحث

تغییر رنگ دندان ها به ویژه تغییر رنگ های ناشی از دهان شویه ها جزو مواردی هستند که برای بیماران آزاردهنده می باشند. Nord- و Eriksen و bo^(۳) پیشنهاد کردند که حداقل سه مکانیسم در تشکیل رنگدانه های خارجی دخالت دارند که عبارتند از: تولید اجزای رنگی در پلاک به وسیله باکتری های کروموزن، باقی ماندن مواد رنگی موجود در رژیم غذایی و تشکیل محصولات رنگی ناشی از تغییر شکل اجزای پلیکل. به دلیل محدودیت های کنترل مکانیکی پلاک دندانی، امروزه توجه محققین به دهان شویه های شیمیایی و ارزیابی تاثیر آنها رو به فزونی گذاشته است.

ششم غوطه ور شدند و در این مدت هر ۳ ساعت محلول ها تکان داده می شد تا هموژن گردند. نمونه ها به مدت ۱ دقیقه با آب شسته شده و خشک شدند و مجدداً توسط اسپکتروفتومتر سنجش رنگ انجام شد (مرحله دوم [T2]؛ بعد از قرارگیری در دهان شویه). در نهایت، سطح نمونه ها توسط مسواک برقی Oral B به مدت ۱ دقیقه تمیز شد. برای یکسان بودن میزان خمیر دندان، در تمام گروه ها ۱ cm خمیر دندان Crest مورد استفاده قرار گرفت. سپس دندان ها به مدت ۱ دقیقه شسته شده و خشک شدند و مجدداً مورد آزمایش سنجش رنگ قرار گرفتند (مرحله سوم [T3]؛ بعد از مسواک زدن).

به منظور کاهش خطای اندازه گیری رنگ سنجی در هر نمونه دو بار انجام شد و میانگین مقادیر ΔE ، a و b مربوط به هر نمونه محاسبه گردید. میزان تغییر رنگ (ΔE) بین مراحل مختلف درمان بر اساس فرمول زیر تعیین شد:

$$\Delta E = \sqrt{(\Delta L)^2 + (\Delta b)^2 + (\Delta a)^2}$$

توزیع نرمال داده ها با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov تأیید شد ($P < 0.05$). برای تعیین تفاوت بین گروه ها در تغییر رنگ بین مراحل مختلف درمان از آزمون واریانس یک عاملی و پس از آزمون توکی استفاده شد و سطح معنی داری $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته ها

اطلاعات توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و نتایج آزمون آماری در ارتباط با تغییر رنگ گروه های مورد بررسی بین مراحل مختلف درمان در جدول ۱ ارائه شده است. آزمون واریانس یک عاملی اختلاف معنی داری را میان گروه های مختلف در تغییر رنگ بین مراحل اول و دوم ($P < 0.001$)، دوم و سوم ($P < 0.001$) و اول و سوم ($P < 0.001$) نشان داد.

		ΔE_{T1-T3}		ΔE_{T2-T3}		ΔE_{T1-T2}			
مقایسه	انحراف معیار	میانگین	مقایسه	انحراف معیار	میانگین	مقایسه	انحراف معیار	میانگین	
دوبدو*	معیار		دوبدو*	معیار		دوبدو*	معیار		
b	۱/۷۷	۱۴/۷۱	a,b	۱/۲۱	۱/۸۴	c	۱/۵۳	۱۵/۹۶	TiO
b	۱/۵۳	۱۳/۷۱	a,b	۰/۶۵	۲/۰۹	b,c	۱/۴۲	۱۳/۹۹	ZnO
b	۱/۸۴	۱۴/۲۸	a,b	۰/۵۲	۲/۰۱	b	۱/۸۱	۱۲/۴۶	Ag
b	۲/۱۵	۱۴/۷۱	b	۲/۶۳	۳/۲۳	c	۲/۳۸	۱۵/۵۸	CuO
b	۱/۵۸	۱۴/۲۳	a,b	۰/۶۴	۱/۵۳	b	۱/۵۸	۱۲/۸۷	CHX
a	۰/۶۹	۱/۳۴	a	۰/۸۹	۱/۰۹	a	۰/۴۶	۱/۱۲	H ₂ O
$P < 0.001$ و $F = 81/30$		$P < 0.001$ و $F = 3/32$		$P < 0.001$ و $F = 113/14$		ANOVA			

* آزمون توکی: گروه هایی که با حروف غیر یکسان مشخص شده اند، تفاوت معنی دار با یکدیگر دارند. در حالی که گروه های دارای حروف یکسان از لحاظ آماری تفاوت معنی دار ندارند.

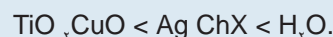
جدول ۱: میانگین، انحراف معیار و نتایج آزمون آماری در ارتباط با تغییر رنگ نمونه های کامپوزیت بین مراحل مختلف درمان در گروه های مورد بررسی

با ورود فناوری نانو به عرصه دانش بشری و استفاده از آن در پیشرفت علوم زیستی و پزشکی، علم دندان پزشکی نیز از این فن آوری بی‌نصیب نمانده است.

در یک مطالعه که اخیراً صورت گرفته است، خواص آنتی باکتریال برخی از دهان‌شویه‌های حاوی ذرات نانو بر علیه استرپتوکوک موتانس و استرپتوکوک سانگوئیس، برای اولین بار مورد بررسی قرار گرفت^(۱۰) طبق این مطالعه دهان‌شویه حاوی نانوذرات دی اکسید تیتانیوم بیشترین کاهش را در تعداد کلونی‌های استرپتوکوک سانگوئیس نشان داد. در مطالعه حاضر اثر رنگ‌زایی دهان‌شویه‌های نانو که یک عارضه جانبی مهم هر نوع دهان‌شویه می‌باشد، مورد بررسی قرار گرفت. البته سایر خواص این دهان‌شویه‌ها، از قبیل سازگاری زیستی و تغییر در حس چشایی نیز باید در مطالعات بعدی ارزیابی شود.

در این مطالعه، تغییر رنگ نمونه‌های کامپوزیتی در اثر دهان‌شویه‌های حاوی ذرات نانوی فلزی (دی اکسید تیتانیوم، اکسید روی، نقره و اکسید مس) با کلرگزیدین (کنترل مثبت) و آب مقطر (کنترل منفی) مقایسه شد. رنگ‌سنجی در مرحله اول به عنوان بیس لاین قبل از قرارگیری در داخل محلول‌ها، در مرحله دوم پس از ۲۴ ساعت غوطه‌وری درون محلول‌ها و در مرحله سوم بعد از مسواک زدن انجام شد و تغییر رنگ بین مرحله اول و دوم، بین مرحله دوم و سوم و بین مرحله اول و سوم مورد مقایسه قرار گرفت. رنگ‌سنجی در این مطالعه توسط دستگاه اسپکتروفتومتر EasyS-hade و بر طبق سیستم رنگی CIELAB انجام شد. سیستم رنگی CIELAB برای اندازه‌گیری رنگ بر پایه ادراک انسان ایجاد شده است و امروزه به طور وسیع برای سنجش رنگ مورد استفاده قرار می‌گیرد. مطابق تحقیق Liena و همکاران^(۱۹)، Easy Shade از قابلیت تکرار بالایی برخوردار است و بنابراین می‌تواند در مطب برای ارزیابی رنگ دندان یا بررسی تغییرات بعد از درمان به کار رود. این وسیله خطاهای احتمالی سنجش رنگ به وسیله چشم را کاهش می‌دهد.

در بررسی تغییر رنگ بین مرحله اول (ابتدای کار) و دوم (بعد از قرار دادن در دهان‌شویه) تفاوت معنی‌داری بین گروه آب مقطر و سایر دهان‌شویه‌ها مشاهده شد. همچنین میزان تغییر رنگ در دهان‌شویه‌های حاوی نانوذرات نقره و کلرگزیدین به صورت قابل توجهی کمتر از دهان‌شویه‌های حاوی نانوذرات اکسید مس و تیتانیوم بود، در حالی که میزان تغییر رنگ در دهان‌شویه حاوی نانوذرات اکسید روی مابین این گروه‌ها بود و تفاوت معنی‌داری با آنها نداشت. ترتیب تغییر رنگ بین مرحله اول و دوم در نمونه‌های کامپوزیت به ترتیب زیر بود:



در سیستم CIELAB، اگر ΔE برابر و یا بالاتر از ۳/۷ باشد، تغییر رنگ از لحاظ بالینی محسوس و بنابراین غیرقابل قبول در نظر گرفته می‌شود.^(۱۹) در این مطالعه تغییر رنگ بین مرحله اول و دوم در تمام دهان‌شویه‌های مورد بررسی بیشتر از ۳/۷ بود. به عبارت دیگر از لحاظ بالینی تغییر رنگ کامپوزیت در اثر استفاده از تمام دهان‌شویه‌ها محسوس بود و در این میان دهان‌شویه‌های حاوی نانو ذرات TiO_2 و CuO بیشترین تغییر رنگ را در نمونه‌های کامپوزیتی ایجاد کرده بودند. با توجه به این که خواص مختلف دهان‌شویه‌های حاوی ذرات نانو برای اولین بار در این مطالعه مورد بررسی

قرار گرفت، امکان مقایسه نتایج این مطالعه با سایر مطالعات وجود ندارد.

در بررسی تغییر رنگ بین مرحله دوم و سوم (بعد از مسواک زدن) تفاوت معنی‌داری بین گروه آب مقطر و دهان‌شویه حاوی نانو ذرات اکسید مس مشاهده شد، به طوری که میزان تغییر رنگ بین مرحله دوم و سوم در گروه دهان‌شویه حاوی نانوذرات مس به صورت قابل توجهی بیشتر از گروه آب مقطر بود. به طور کلی مقادیر تغییر رنگ بین مرحله دوم و سوم بسیار کمتر از مراحل اول و دوم بود که این بدان معنا است که قسمت عمده تغییر رنگ ناشی از دهان‌شویه‌های فوق با مسواک زدن برداشته نشده بود. در این بین بیشترین تأثیر مسواک بر تغییر رنگ ناشی از دهان‌شویه حاوی نانو ذرات مس بود.

Ertas و همکاران^(۱۴) در مطالعه خود در مورد تغییر رنگ رزین کامپوزیت در اثر نوشیدنی‌های مختلف، به این نتیجه رسیدند که تغییر رنگ کامپوزیت توسط چای، به خاطر جذب سطحی مواد رنگی قطبی (Polar) به سطح رزین کامپوزیت، می‌تواند توسط مسواک زدن برداشته شود، در حالی که تغییر رنگ با قهوه به خاطر هم جذب سطحی و هم جذب عمقی مواد رنگی قطبی به داخل کامپوزیت ایجاد می‌شود. این جذب سطحی و نفوذ مواد رنگی به داخل فاز آلی احتمالاً به علت سازگاری فاز پلیمر با رنگدانه‌های زرد موجود در قهوه است.^(۱۴)

با توجه به عدم وجود مطالعات مشابه در مورد مکانیسم تغییر رنگ کامپوزیت و دندان توسط ذرات نانوی فلزی، دلیل مقاومت در برابر حذف تغییر رنگ ایجاد شده نیاز به مطالعات بیشتر دارد.

در بررسی تغییر رنگ بین مرحله اول و سوم تفاوت معنی‌داری بین گروه آب مقطر و سایر گروه‌ها مشاهده شد، به طوری که میزان تغییر رنگ کامپوزیت در تمام گروه‌های دهان‌شویه در یک سطح و به صورت قابل توجهی بیشتر از گروه آب مقطر بود و این نشان می‌دهد که تمام دهان‌شویه‌ها سبب تغییر رنگ محسوس کامپوزیت دندان پزشکی می‌شوند و نیز این که مسواک زدن در حذف رنگ از روی نمونه‌های کامپوزیتی تأثیر اندکی دارد.

ساختار یک رزین کامپوزیت و مشخصات ذرات آن از جمله سایز و نوع فیلر بر صافی سطح و حساسیت به رنگ‌پذیری خارجی تأثیر گذار است.^(۲۰،۲۱) علاوه بر ترکیب مواد، روش‌های پرداخت نیز ممکن است روی کیفیت سطحی کامپوزیت و بنابراین رنگ‌پذیری آن اثر بگذارند.^(۲۲) کامپوزیت مورد استفاده در مطالعه ما از نوع هیبرید میکروفیل با ماتریکس اورتان دی متاکریلات (UDMA) و فیلرهای Pre-polymerized بود. نشان داده شده است که خصوصیات ماتریکس رزین، به خصوص سرعت جذب آب، نقش مهمی را در استعداد به رنگ‌پذیری بازی می‌کند.^(۲۰،۲۲) به نظر می‌رسد BIS-GMA بیشتر از UDMA ثبات رنگ داشته باشد که این به علت قابلیت انحلال کم و جذب آب پایین آن می‌باشد. امامورا و همکاران^(۲۱) در مطالعه خود کمترین تغییر رنگ کامپوزیت رزین در دندان‌های مصنوعی را در کامپوزیت‌های دارای فیلر Pre-polymerized مشاهده کردند. در مورد کامپوزیت‌های لایت کیور نیز میزان Conversion تأثیر زیادی بر مقاومت کامپوزیت به تغییر رنگ دارد.^(۲۳،۲۴)

محللول‌های کلوئیدال حاوی ذرات نانو در این مطالعه با غلظت اولیه ۲۵ ppm تهیه شدند که بسیار بالاتر از غلظت موثر باکتریسیدال و باکتریوستاتیک آنها

10. Ahrari F, Eslami N, Rajabi O, Ghazvini K, Barati S. The antimicrobial sensitivity of *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sanguis* to colloidal solutions of different nanoparticles applied as mouthwashes. *Dent Res J (Isfahan)* 2015; 12(1): 44-9.
11. Torkzaban P, Zarandi A, Khatami M, Jafari F. Effects of sodium perborate mouthwash containing chlorhexidine on gingivitis, plaque and teeth staining. *Journal of Hamadan University of Medical Sciences* 2011; 18(3): 12-6.
12. Celik C, Yuzugullu B, Erkut S, Yamanel K. Effects of mouth rinses on color stability of resin composites. *Eur J Dent* 2008; 2(4): 247-53.
13. Rahmani ME, Radvar M, Parisay I. Effects of combined use of Hydrogen peroxide and chlorhexidine mouthrinses on gingivitis, plaque and tooth staining. *J Mash Dent* 2006; 29(3,4): 199-208.
14. Ertas E, Guler AU, Yucel AC, Koprulu H, Guler E. Color stability of resin composites after immersion in different drinks. *Dent Mater J* 2006; 25(2): 371-6.
15. Guler AU, Yilmaz F, Kulunk T, Guler E, Kurt S. Effects of different drinks on stainability of resin composite provisional restorative materials. *J Prosthet Dent* 2005; 94(2): 118-24.
16. Omata Y, Uno S, Nakaoki Y, Tanaka T, Sano H, Yoshida S, Sidhu SK. Staining of hybrid composites with coffee, oolong tea, or red wine. *Dent Mater J* 2006; 25(1): 125-31.
17. Abu-Bakr N, Han L, Okamoto A, Iwaku M. Color stability of compomer after immersion in various media. *J Esthet Dent* 2000; 12(5): 258-63.
18. Yannikakis SA, Zisiss AJ, Polyzois GL, Karoni C. Color stability of provisional resin restorative materials. *J Prosthet Dent* 1998; 80(5): 533-9.
19. Liena C, Lozano E, Amengual J, Forner L. Reliability of two color selection device in matching and measuring tooth color. *J Contemp Dent Pract* 2011; 12(1): 19-23.
20. Janda R, Roulet JF, Kaminsky M, Steffin G, Latta M. Color stability of resin matrix restorative materials as a function of the method of light activation. *Eur J Oral Sci* 2004; 112: 280-5.
21. Imamura S, Takahashi H, Hayakawa I, Loyaga-Rendon PG, Minakuchi S. Effect of fillertype and polishing on the discoloration of composite resin artificial teeth. *Dental Materials Journal* 2008; 27(6): 802-8.
22. Türkün, Türkün M. Effect of bleaching and repolishing procedures on coffee and tea stain removal from three anterior composite veneering materials. *J Esthet Restor Dent* 2004; 16: 290-301.
23. Stober T, Gilde H, Lenz P. Color stability of highly filled composite resin materials for facings. *Dental Mater* 2001; 17: 87-94.
24. Um CM, Ruyter IE. Staining of resin-based veneering materials with coffee and tea. *Quintessence Int* 1991; 22: 377- 86.

در برابر باکتری‌های شایع در محیط دهان می‌باشد. بنابراین منطقی به نظر می‌رسد که تغییر رنگ ایجاد شده توسط آنها در مقایسه با دهان‌شویه‌هایی که با غلظت موثر ذرات نانو ساخته شده باشند، به مراتب بیشتر باشد. پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات بعدی اثر رنگ‌زایی دهان‌شویه‌های نانو در غلظت موثر باکتری‌سیدال و باکتریوستاتیک بررسی شود.

نتیجه‌گیری

دهان‌شویه‌های نانو با غلظت ۲۵ ppm تغییر رنگی در حد کلرگزیدین و بیشتر نشان دادند. مسواک زدن تأثیر اندکی در برداشتن رنگ از روی نمونه‌ها داشت.

مراجع

1. Gorelick L, Geiger AM, Gwinnett AJ. Incidence of white spot formation after bonding and debonding. *Am J Orthod* 1982; 81(2): 93-8.
2. Wennis JL, He L, Grondahl K. Periodic subgingival antimicrobial irrigation of periodontal pockets: Clinical observation. *J Clin Periodontol* 1987; 14(9): 573-80.
3. Walker MP, Riedel K, Ellis M, Fricke B. Mechanical properties and surface characterization of beta titanium and stainless orthodontic wire following topical fluoride treatment. *Angle Orthod* 2007; 77(2): 342-8.
4. Eriksen HM, Nordbø H. Extrinsic discoloration of teeth. *J Clin Periodontol* 1978; 5: 229-32.
5. Paknejad M, Jafarzade Ts, Shamloo Am. Comparison of the efficacy of Matrica and 0.2% chlorhexidine mouthwashes in patients with chronic periodontitis. *J Islamic Dent Assoc* 2006; 18(3): 92-7. (Persian)
6. Abd El Rahman Hf, Skaug N, Francis Gw. *In vitro* antimicrobial effects of crude miswak extract on oral pathogen. *Saudi Dent J* 2002; 14(1): 26-32.
7. Haghghati F, Jafari S, Beitollahi J. Comparison of antimicrobial effects of ten Herbal extracts with chlorhexidine on three different oral pathogens: An *in vitro* study. *Hakim Res J* 2003; 6(3): 71-6. (Persian)
8. Haffajee AD, Yaskell T, Sokransky SS. Antimicrobial effectiveness of an herbal mouthrinse compared with an essential oil and a chlorhexidine mouthrinse. *J Am Dent Assoc* 2008; 139(5): 606-17.
9. Fallahzade H, Moeintaghavi A, Foruzanmehr M. Clinical comparison of persica and chlorhexidine mouthrinse using meta-analysis technique. *J Islamic Dent Assoc* 2006; 18(1): 62-72. (Persian)

خطا یا عدم تشخیص در دندان پزشکی

• ترجمه: دکتر یاسر مالی، پزشک متخصص کودکان

تشخیص اشتباه (misdiagnosis) می‌تواند انواع مختلفی داشته باشد: از عدم تشخیص (missed diagnosis) یعنی عدم شناسایی هیچ‌گونه مشکل طبی در شرایطی که واقعا مشکلی وجود دارد، تا تشخیص غلط که نادرستی آن بعدا مشخص می‌شود مثلا بدخیم تلقی کردن یک تومور خوش‌خیم. تشخیص اشتباه نوعی از خطاهای پزشکی است و با وجود دشواری تخمین دقیق فراوانی آن، برخی آمارها میزان آن را 1-2% و دارای پیامدهای متغیر برآورد کرده‌اند.

بروز تشخیص اشتباه علل متعددی دارد. بیمارانی که تشخیص اشتباه در مورد آن‌ها اتفاق افتاده غالبا پزشکان و کارکنان سلامت را مقصر می‌دانند اما انواع مشکلات ممکن است در این مورد دخیل باشند: از عملکرد نامناسب تجهیزات پزشکی گرفته تا تصمیم بیمار برای مخفی کردن اطلاعات، موانع زبانی و ادراکی بین پزشک و بیمار، عدم تجربه پزشک، یا بیماری‌های بسیار نادری که تشخیص نشانه‌هایشان برای پزشک دشوار است. گاهی نیز ممکن است یک بیماری تظاهر بسیار نامعمولی را از خود نشان بدهد و باعث شود که پزشک به علت عدم انطباق علایم، این تشخیص را کنار بگذارد ولی بعدا معلوم شود که تظاهرات این بیمار آتیپیک بوده‌اند.

دندان ۸۵ و جابجایی جوانه دندانی در حال رشد مربوط به دندان شماره ۴۶، ناشی از یک ضایعه مختلط رادیولوست و رادیوپاک با حاشیه‌های نامشخص را نشان داد. رادیوگرافی اکلوزال (شکل ۱ قسمت C) خوردگی کورتکس سمت بوکال را مشخص کرد. در رادیوگرافی پانورامیک (شکل ۱ قسمت D) یک ضایعه تخریب‌گر مندیبل در سمت راست همراه با جابجایی جوانه‌های دندانی ۴۶ و ۴۷ مشاهده شد. در CT اسکن یک ضایعه لیپتیک گسترش‌یافته مندیبل همراه با گسیختگی کورتکس‌های هر دو سمت بوکال و زبانی مشهود بود. مشخص شد که اولین مولار در حال رشد، درون ضایعه احاطه شده است. فرضیه وجود یک تومور بدخیم مطرح شد. کودک به مرکز سرطان در ناحیه ارجاع گردید که در آن‌جا تشخیص یک تومور سلول‌های گرد برای وی داده شد و بر آن اساس تحت درمان قرار گرفت.



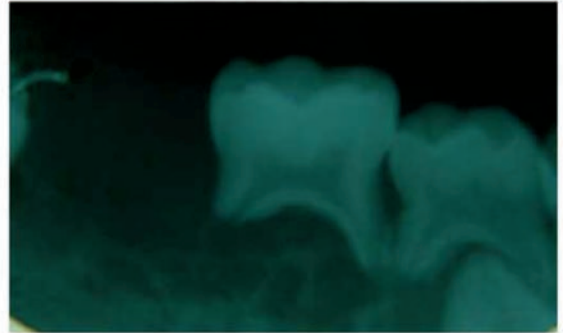
(a)

معرفی بیماران

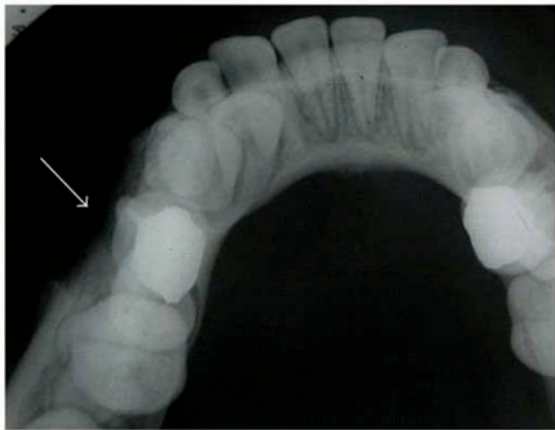
در این جا ۴ بیمار معرفی می‌شوند که به بخش دندان پزشکی کودکان و پیشگیری در دانشکده دندان پزشکی دولتی تیرووانا تاپورام در کراچی هند ارجاع گردیده‌اند.

مورد اول. یک دختر ۵ ساله با تورم، درد و اریتم لثه مرتبط با دندان‌های شماره ۸۴ و ۸۵ (شکل ۱ قسمت A) همراه با لق شدن درجه ۳ دندان شماره ۸۵، از طرف یک دندان‌پزشک عمومی با تشخیص آبسه پری‌آپیکال ارجاع شد. رادیوگرافی IOPA (پری‌آپیکال داخل دهانی) (شکل ۱ قسمت B) خوردگی ریشه

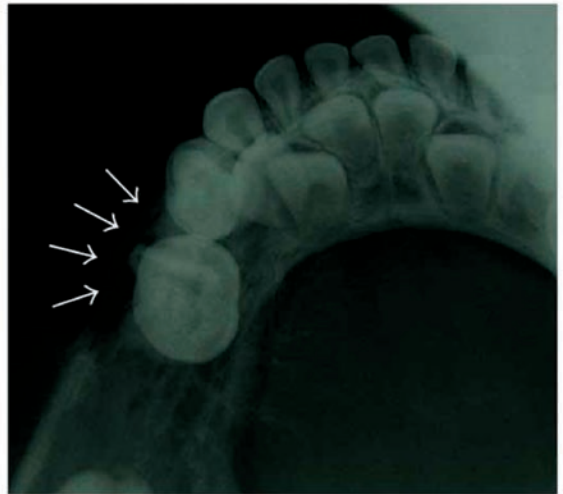
مورد دوم. یک دختر ۵ ساله با تشخیص سارکوم یوئینگ به این مرکز ارجاع شد. کودک از ۲ هفته قبل دچار تورم سمت راست صورت شده بود. در معاینه یک تورم موج در وستیبول سمت بوکال در مقابل دندان‌های ۸۴ و ۸۵ مشاهده شد. پالپکتومی دندان ۸۵ حدود ۲/۵ سال قبل انجام شده بود. رادیوگرافی IOPA (شکل ۲ قسمت B) یک ضایعه رادیولوسنت را در ناحیه پری‌آپیکال دندان‌های ۸۴ و ۸۵ نشان داد که به سمت پایین تا جوانه دندان‌های پرمولار در حال رشد گسترش یافته و باعث جابجایی آن‌ها شده بود. رادیوگرافی اکلوژال (شکل ۲ قسمت A) خوردگی صفحه کورتیکال مندیبل را در سمت بوکال نشان داد. سیتولوژی نمونه حاصل از اسپیراسیون با سوزن نازک (FNA) انجام شد که مطرح‌کننده یک ضایعه چرکی بود. دندان‌های درگیر کشیده شدند و سپس کورتاژ دقیق انجام گرفت. گزارش آسیب‌شناسی بافتی تایید کرد که ضایعه یک کیست ادنتوژنیک ملتهب بوده است.



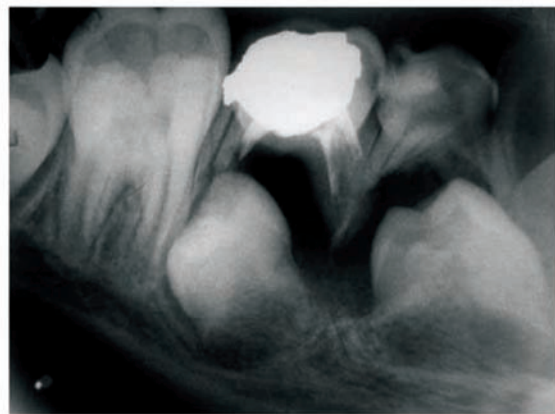
(b)



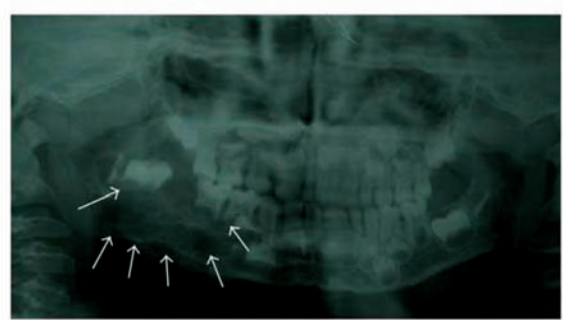
(a)



(c)

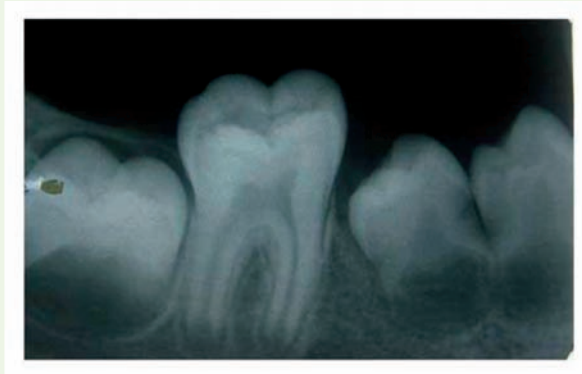


(b)



(d)

مورد چهارم، یک دختر ۸ ساله با تشخیص استئوسارکوم سمت چپ مندیبل به این مرکز ارجاع شد. کودک با یک تورم سفت و استخوانی در سمت چپ مندیبل و مرتبط با دندان‌های ۷۴ و ۷۵ (شکل ۴ قسمت‌های A و B) به مدت ۲ ماه مراجعه کرده بود. بیمار هیچ دردی نداشت. در کاوش جراحی مشخص شد که این تورم ماهیت استخوانی دارد ولی صفحه کورتیکال استخوان سالم به نظر می‌رسد (شکل ۴ قسمت‌های C و D). بررسی آسیب‌شناسی بافتی روی نمونه حاصل از جراحی نشان داد که این ضایعه یک سکستروم است و ضایعه در حقیقت استئومیلیت بوده است.

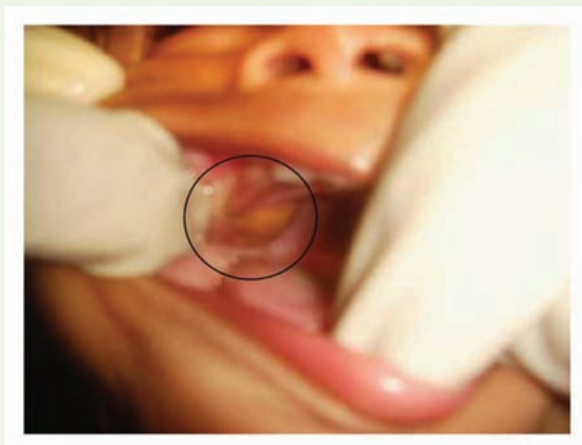


(C)

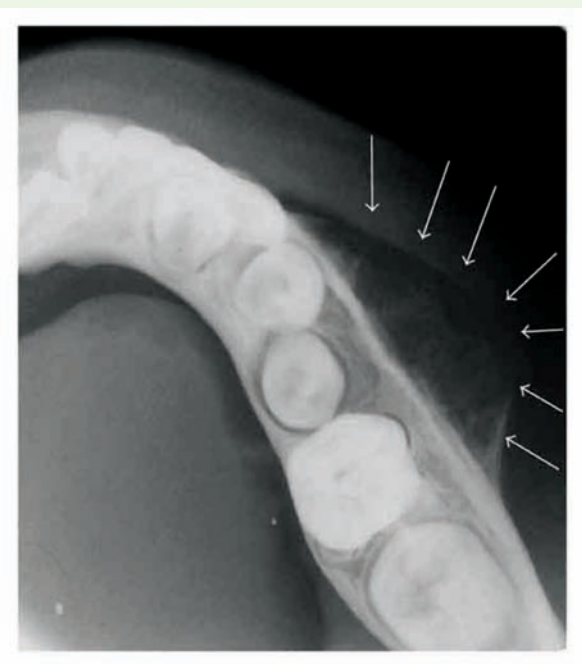
مورد سوم، یک شیرخوار ۳ ماهه با تشخیص تومور اکتودرمی شیرخوارگی جهت بیوپسی به این مرکز ارجاع شد. والدین از ۲ روز قبل متوجه وجود توموری روی کام بیمار شده بودند. در سمت راست کام یک ضایعه پیگمانته دیده می‌شد (شکل ۳ قسمت A). در معاینه دقیق مشخص شد که این ضایعه در حین لمس حرکت می‌کند. در همین حین ضایعه از محل خود جدا شد و مشخص گردید که پوست دانه جک‌فروت (jackfruit)؛ یک میوه گرمسیری فراوان در جنوب و جنوب شرقی آسیا) بوده است (شکل ۳ قسمت B).



(a)



(a)



(b)



(b)

تشخیص‌های بالینی در ۴۳٪ موارد اشتباه بودند. میزان تشخیص اشتباه دندان‌پزشکان عمومی ۴۵/۹٪، جراحان دهان و ماگزیلوفاسیال ۴۲/۸٪، اندودونتیست‌ها ۴۲/۲٪ و پرودونتیست‌ها ۴۱/۲٪ گزارش شد. شایع‌ترین بیماری‌هایی که تشخیص داده نشده بودند، عبارت بودند از: هیپرکراتوز (۱۶٪)، هیپرپلازی فیبروی التهابی موضعی (۱۰٪)، فیبروم (۸٪)، گرانولوم پری‌اپیکال (۷٪) و کیست رادیکولار (۶٪). ضایعات سرطانی نیز در ۵/۶٪ موارد اشتباه تشخیص داده شده بودند.

تشخیص اشتباه می‌تواند باعث آزار بی‌مورد بیماران و والدین آن‌ها (در مورد کودکان بیمار) تا زمان رسیدن به تشخیص صحیح شود. در موارد معرفی‌شده در این مقاله، توجه بیشتر به جزئیات می‌توانست باعث پیشگیری از آزار والدین و تاخیر در درمان شود.

تومورهای سلول‌های گرد ضایعات نادر تخریب‌گر استخوان هستند که بیش از همه در کودکان دیده می‌شوند. درد، تورم سریع، بی‌حسی و نورالژی ممکن است به عنوان نشانه‌های اولیه بیماری وجود داشته باشند. موارد بسیار اندکی از این بیماری در کودکان زیر ۵ سال گزارش شده‌اند.

بروز این تومورها در ناحیه سر و گردن نامعمول است و در صورت بروز در فک، درگیری مندیبل بیش از ماگزایلا دیده می‌شود. این تومور رفتاری تهاجمی دارد که با رشد سریع و احتمال بالای میکرومتاستاز در زمان تشخیص مشخص می‌شود. برازائو-سیلوا (Brazao-Silva) و همکاران یک مورد تومور سلول‌های گرد را در مندیبل گزارش کرده‌اند که تحت عنوان آبسه دندانی درمان شده و به مرگ منجر شده است. در اولین بیمار توصیف‌شده در این مقاله، کودک به خاطر درمان ضایعه‌ای که یک آبسه دندانی به نظر می‌رسیده به این مرکز ارجاع شده است. اما رادیوگرافی‌ها واضحاً نشان می‌دادند که این ضایعه چندان هم خوش‌خیم و بی‌گناه نیست.

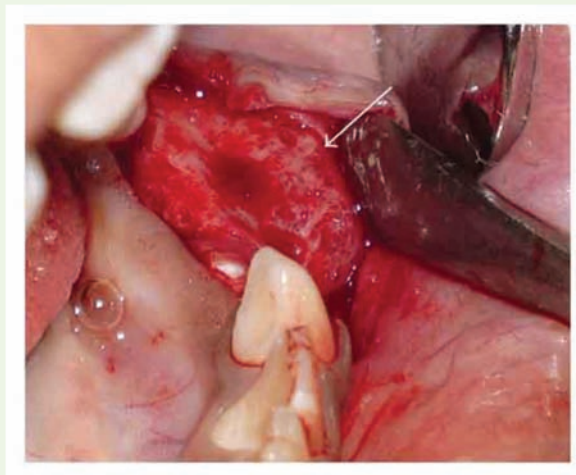
جابجایی جوانه دندان‌ها (شکل ۱ قسمت‌های B و D) و خوردگی کورتکس سمت بوکال (شکل ۱ قسمت C) باید شکی را در ذهن پزشکان برمی‌انگیزد. رادیوگرافی پانورامیک (شکل ۱ قسمت D) ماهیت تخریبی ضایعه را نشان می‌داد. بررسی‌های تفصیلی بیشتر از قبیل CT اسکن یا FNA می‌توانستند باعث اجتناب از تاخیر در درمان این ضایعه بدخیم شوند.

برای بیمار دوم معرفی‌شده در این مقاله، تشخیص سارکوم یوئینگ گذاشته و جهت بیوپسی ارجاع شده بود.

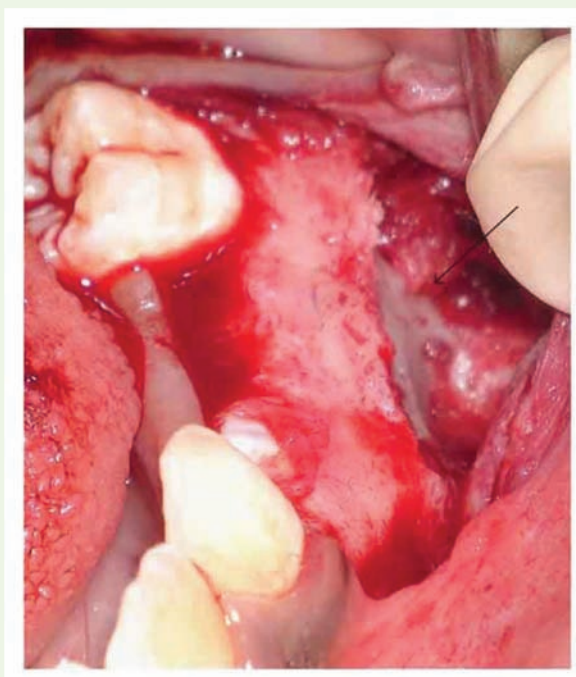
نمای بالینی و رادیوگرافیک نیز با این تشخیص مطابقت داشتند ولی ضایعه مواج بود. دندان‌پزشک عمومی احتمالاً به این یافته توجه نکرده و نتیجه گرفته بود که با یک سارکوم یوئینگ مواجه است. ماهیت مواج ضایعه باعث شد که برای آن FNA انجام شود و چرکی بودن آن اثبات گردد.

تومور نورواکتودرمی ملانوتیک شیرخوارگی (MNNT) یک نئوپلاسم پیگمانته استئولیتیک نسبتاً ناشایع است که عمدتاً در فک نوزادان و شیرخواران تشخیص داده می‌شود.

به دلیل نشات گرفتن آن از ستیج عصبی، در کودکان مبتلا به این تومور افزایش ترشح وانیلین ماندلیک اسید مشاهده می‌گردد. در بیمار سوم نمای



(c)



(d)

بحث

دندان‌پزشکان در تشخیص و درمان زودهنگام ضایعات دهانی نقش مهمی دارند. این نقش به صورت ایده‌آل نه فقط شامل معاینه دقیق و گاهی بررسی رادیوگرافیک برای تشخیص مشکل، بلکه همچنین شامل تایید تشخیص بالینی به وسیله بیوپسی و بررسی میکروسکوپی پس از آن است. درمانی که فقط بر قضاوت بالینی بدون تایید بافت‌شناختی مبتنی باشد، خصوصاً در موارد سرطانی یا پیش‌سرطانی بودن ضایعه، می‌تواند عواقب وخیمی را در پی داشته باشد.

در یک مطالعه انجام‌شده توسط کندری (Kondori) و همکاران برای مقایسه تشخیص بالینی گذاشته‌شده توسط دندان‌پزشکان با تشخیص نهایی تاییدشده توسط بررسی آسیب‌شناسی نمونه بافتی،

بالینی همراه با سطح ظاهرا پیگماتته ضایعه، باعث شده بود تا پزشک به وجود این تومور شک کند.

در کشور هند (که این مقاله مربوط به آن جاست) ارجاع اکثر کودکان بیمار به متخصصان دندان پزشکی کودکان امری شایع است. در این بیمار احتمالا علت اصلی ارجاع، سن پایین و عدم همکاری کودک بوده است. احتمالا همین امر باعث شده که دندان پزشک عمومی معاینه بیشتر از جمله لمس ضایعه را انجام ندهد و به این نتیجه گیری اشتباه دچار شود.

در بیمار چهارم هم شک به استئوسارکوم بر اساس یک نتیجه گیری اشتباه مطرح شده بود. کودک با تورم سمت چپ مندیبل از ۲ ماه قبل مراجعه کرده بود و همراه آن دردی نداشت. استئوسارکوم یک تومور بدخیم استخوان است که معمولاً طی دوره رشد سریع حین بلوغ در نوجوانان ایجاد می شود. علائم و نشانه های همراه با این تومور عبارتند از: درد استخوانی، شکستگی های پاتولوژیک و درد حین حرکت.

رادیوگرافی های ساده در موارد استئوسارکوم های متعارف اینترامدولاری عمدتاً یک ضایعه لیتیک و اسکلوئوتیک مختلط را نشان می دهند که باعث تخریب کورتکس می شود و غالباً با یک توده بافت نرم گاهی حاوی کلسیفیکاسیون همراه است. واکنش های پریوستی متغیری ممکن است وجود داشته باشند ولی شایع ترین آن ها از نوع سوزنی و شبیه اشعه خورشید است.

این نما تقریباً برای استئوسارکوم پاتوگنومونیک محسوب می شود ولی ممکن است در متاستازهای استئوبلاستیک نیز وجود داشته باشد. وجود مثلث کادمن (Codman) نیز در استئوسارکوم شایع است ولی ویژگی کمتری دارد. از این عبارت برای توصیف ناحیه مثلثی شکل استخوان زیر پریوستی جدید استفاده می شود که در مواقع بالا رفتن یک ناحیه پریوست از روی استخوان توسط یک ضایعه (غالباً توسط یک تومور) مشاهده می گردد.

چهارمین بیمار معرفی شده مبتلا به استئومیلیت بود که در مورد وی شک به استئوسارکوم مطرح شد. استئومیلیت عفونت استخوان است و می تواند حاد، تحت حاد یا مزمن باشد. ایجاد شواهد رادیوگرافیک تخریب استخوان و واکنش پریوستی در استئومیلیت ۳-۲ هفته طول می کشد.

نهایتاً نواحی لوسنت متافیزی با شدت متغیر تخریب کورتکس و استخوان پریوستی جدید ایجاد می شوند. واکنش پریوستی می تواند به صورت استخوان جدید لایه لایه، پوست پیازی یا سوزنی یا مثلث کادمن ناشی از آسبه زیر پریوست تظاهر کند.

رادیوگرافی اکلوزال مندیبل در بیمار چهارم تشکیل استخوان زیر پریوست، تشکیل گسترده تر استئوئیدهای مینرالیزه در بافت نرم مجاور استخوان و مثلث کادمن تیبیک را نشان داد که باعث شد دندان پزشک عمومی تصور کند با یک استئوسارکوم مواجه است. اما بیوپسی پس از کاوش جراحی تشخیص استئومیلیت را مطرح کرد.

به والدین ۳ تن از این بیماران قبل از قطعی شدن تشخیص و حتی قبل از انجام معاینات و آزمایش های کامل، گفته شده بود که کودکان مبتلا به نوعی ضایعه با احتمال بدخیمی است. این والدین تا زمان رسیدن به

تشخیص نهایی متحمل رنج و نگرانی فراوانی شده بودند.

رسیدن به تشخیص قطعی در این موارد بسیار اهمیت دارد. بسیار مهم است که دندان پزشکان به عنوان بخشی از مراقبین سلامت نه تنها به وجود یا عدم وجود بیماری، بلکه همچنین به وضعیت روحی و اجتماعی والدین نیز توجه داشته باشند.

نتیجه گیری

به عنوان یک پزشک همواره باید به کشف علائم و نشانه های بیمار دقت کرد. تفسیر صحیح این علائم و نشانه ها از کشف آن ها نیز مهم تر است. دانش نظری و تجربه بالینی هر دو در پیشگیری از تشخیص اشتباه اهمیت دارند. اما مهم تر از همه آن است که ابتدا تمامی بیماری های احتمالی ایجادکننده این علائم و نشانه ها در ذهن سبک و سنگین شوند و سپس مشکل بیمار به وی گفته شود تا به این ترتیب از وارد شدن صدمات عاطفی و روحی غیر ضروری به بیماران اجتناب گردد.

مراجع

1. Kondori, R. W. Mottin, and D. M. Laskin, "Accuracy of dentists in the clinical diagnosis of oral lesions," Quintessence International, vol. 42, no. 7, pp. 575-577, 2011.
2. P. B. VikaS, M. B. R. Ahmed, T. S. Bastian, and T. P. David, "Ewing's sarcoma of the maxilla," Indian Journal of Dental Research, vol. 19, no. 1, pp. 66-69, 2008.
3. L. Lopes, S. M. Almeida, A. L. Costa, V. A. Zanardi, and F. Cendes, "Imaging findings of Ewing's sarcoma in the mandible," Journal of Oral Science, vol. 49, no. 2, pp. 167-171, 2007.
4. Heare, M. A. Hensley, and S. Dell'Orfano, "Bone tumors: osteosarcoma and Ewing's sarcoma," Current Opinion in Pediatrics, vol. 21, no. 3, pp. 365-372, 2009.
5. T. Brazão-Silva, A. V. Fernandes, P. R. de Faria, S. V. Cardoso, and A. M. Loyola, "Ewing's sarcoma of the mandible in a young child," Brazilian Dental Journal, vol. 21, no. 1, pp. 74-79, 2010.
6. D. Borello and R. J. Gorlin, "Melanotic neuroectodermal tumor of infancy—a neoplasm of neural crest origin. report of a case associated with high urinary excretion of vanilmandelic acid," Cancer, vol. 19, no. 2, pp. 196-206, 1966.
7. B. McCarville, "The child with bone pain: malignancies and mimickers," Cancer Imaging, vol. 9, pp. S115-S121, 2009.

نگین‌های دندانی، لبخندتان را زیباتر می‌کنند اما بی‌خطر نیستند



روش چسباندن نگین

شاید دوست داشته باشید بدانید که وقتی روی صندلی دندانپزشکی می‌نشینید و لحظاتی بعد با یک نگین روی دندان‌تان در آینه به خودتان لبخند می‌زنید، چه اتفاقی می‌افتد. شاید از چسباندن نگین پشیمان شوید. برای چسباندن نگین، دندانپزشک با وسایل چرخنده و برنده مقداری از مینای سطح دندان‌تان را برمی‌دارد. بنابراین مینای دندان شما اندکی خراش برداشته و نازک‌تر می‌شود. مینا مقاوم‌ترین ماده بدن است که از ساختمان‌های دندان محافظت می‌کند. سپس سطح دندان‌تان با اسید مخصوصی شسته می‌شود که این اسید نیز تا اندازه‌ای مواد معدنی مینای محکم دندان را حل کرده و سطح مینا را سوراخ سوراخ می‌کند. در نهایت، نگین با استفاده از چسب مخصوصی و با مواد پرکننده هم رنگ دندان به دندان‌تان چسبیده می‌شود. در تمام این مراحل شما به دست خودتان به مینای دندان‌تان آسیب زده‌اید تا نگینی را بر سطح آن بچسبانید. آیا می‌ارزد؟ چسباندن نگین اغلب نیازی به تزریق آمپول بی‌حسی ندارد چون تراش دندان فقط در حد سطح مینا است و در این سطح رشته‌های عصبی وجود ندارد که درد را حس کنند. به همین دلیل چسباندن نگین اغلب بدون درد است. اگر شما چند بار نگین را روی دندان‌تان بچسبانید و جدا کنید، دندان‌هایتان چند بار در یک محل آسیب می‌بینند و نگین دردسرساز خواهد شد. البته نگین‌های جدیدی از جنس زیر****وم به بازار آمده که نیاز به تراش دندان ندارند و فقط با چسب ویژه به سطح دندان می‌چسبند.

برلیان، کریستال یا طلا

نگین‌هایی که برای زیباتر شدن لبخند استفاده می‌شوند، جنس‌های گوناگونی هم دارند. این نگین‌ها برلیان، کریستال یا طلا هستند. البته هزینه‌های کاشت این نگین‌ها با هم متفاوت است. نگین‌های با جنس کریستال به نسبت نوع برلیان از دوام بیشتری برخوردارند، در حالی که نگین‌های برلیان فقط موجب درخشش هر چه بیشتر دندان‌ها می‌شوند. نگین‌ها را خودتان نمی‌توانید از دندان‌هایتان جدا کنید بلکه هر وقت از آنها خسته شدید باید به دندانپزشک مراجعه کنید تا آنها را از دندان‌تان جدا کند و محل آسیب‌دیده چسباندن نگین روی دندان‌تان را نیز ترمیم کند. نگین‌ها با

فصل تابستان که از راه می‌رسد، مطب‌های دندانپزشکی در اروپا، آمریکا و حتی در همین ایران خودمان بسیار شلوغ‌تر می‌شوند و به خصوص خانم‌ها و آقایان جوانی که در جستجوی زیبایی بیشتری هستند، برای داشتن دندان‌هایی زیباتر نزد دندان‌پزشک‌شان می‌روند. در این میان، ارتودنسی و ردیف و سفید کردن دندان‌ها، بیش از سایر درمان‌های دندانپزشکی زیبایی طرفدار دارد. ولی تازگی‌ها در میان طرفداران لبخند زیبا، به ویژه خانم‌ها، حرف‌های تازه‌ای هم شنیده می‌شود که همان «نگین‌های دندانی» است. بسیاری از بانوان به شوق داشتن لبخندی درخشان، برای کاشتن نگین روی دندان‌هایشان راهی مطب دندانپزشکی می‌شوند ولی این برق لبخند به صدمه دیدن دندان‌های سالم می‌ارزد؟

از بی‌دردی تا درد اجتماعی

نگین‌های دندانی بازار انواع بسیار متفاوتی دارند. شما خودتان می‌توانید رنگ آنها را انتخاب کنید. از سفید گرفته تا رنگ یاقوت قرمز و حتی یاقوت کبود آبی‌رنگ متفاوت است و جنس آنها از شیشه‌های رنگی است. خانم‌ها اغلب بیشترین افرادی هستند که دوست دارند یک نگین روی دندان‌هایشان داشته باشند. اگر دلایل خانم‌های جوان را هم سوال کنید، خواهند گفت که «این نگین‌ها زیبا و موقتی‌اند و هر وقت از آن خسته شدند، می‌توانند از دندان‌جدایشان کنند و در عین حال ساختمان زیادی از دندان برداشته نخواهد شد.» مریم، از دانشجویانی که چند ماه پیش یک نگین روی دندان‌های جلویی‌اش کاشته است، می‌گوید: «وقتی دندانپزشک نگین را روی دندانم قرارداد، دردی احساس نکردم. پس از آن هم برای مراقبت از نگین، کارهای ویژه‌ای لازم نبود انجام دهم. اگر هم از رنگ این نگین خسته شدم، می‌توانم به دندانپزشک مراجعه کنم و رنگ نگین را برایم عوض کند.» از طرف دیگر، کاشتن نگین روی دندان هنوز هم در میان بسیاری از خانواده‌های ایرانی پذیرفته نمی‌شود و از نظر اجتماعی تایید شده نیست. نفیسه یکی از دختران جوانی بود که وقتی روی صندلی دندانپزشکی برای کاشتن نگین نشسته بود، می‌گفت: «از این به بعد حواسم باشد، باید جوری لبخند بزنم که پدرم متوجه نگین روی دندان‌هایم نشود چون او به شدت با این تزئینات مخالف است.»

مسواک زدن از سطح دندان کنده و جدا نمی‌شوند ولی اگر شما با آن غذای سفت بخورید، احتمال جدا شدن نگین از دندان‌تان وجود دارد.

روی کدام دندان؟

نگین‌های دندانی را برای اینکه جلوه بیشتری هنگام لبخند زدن داشته باشند، اغلب روی یکی از دندان‌های جلویی می‌کارند. دندان جلویی مرکزی و یا کناری و یا نیش یکی از دندان‌هایی است که نگین روی آن قرار می‌گیرد ولی دندان‌های جلویی کناری را بیشتر دندان‌پزشکان برای کاشت نگین انتخاب می‌کنند چون وقتی نور به این نگین روی این دندان برخورد می‌کند، بخشی از آن به طرف چشم منعکس شده و به لبخند درخشندگی خاصی می‌بخشد ولی اگر نگین روی دندان نیش کاشته شود، ممکن است هنگام لبخند زدن به چشم نیاید. اگر نگین روی دندان جلویی میانی هم کار گذاشته شود، تمام نور را به طرف چشم منعکس کرده و چنان جلوه زیبایی نخواهد داشت.

راهنمای نگهداری از نگین روی دندان

- نگین‌های زیباتر: نگین‌هایی را که قصد دارید روی دندان‌تان بچسبانید، از شرکت‌های سازنده معتبر و تایید شده تهیه کنید. «بازار کاوه» در ایران که بورس لوازم دندانپزشکی در ایران است، مکانی است که شما می‌توانید مجموعه‌ای از نگین‌ها در رنگ‌ها و جنس‌های گوناگون و ساخت شرکت‌های گوناگون را در این مکان پیدا کنید. فراموش نکنید که کیفیت نگین و جنس کریستال آن در ظاهر زیبای آن، دوام و بهداشت آن موثر است. اگر در خرید نگین تخصص ندارید، می‌توانید از دندان‌پزشک‌تان بخواهید که این نگین را برایتان تهیه کند. نگین‌های بهتر، زوایای گردتر و

صاف‌تری دارند که پلاک میکروبی کمتری را در اطراف‌شان جمع می‌کنند.

- دندانپزشک معتبر: هیچ وقت برای گذاشتن نگین روی دندان‌هایتان به آرایشگاه و مکان‌های دیگر نروید. دندانپزشک، مطمئن‌ترین فردی است که می‌تواند نگین را روی دندان شما کار بگذارد. به یاد داشته باشید کاشت نگین روی دندان، تکنیک خاصی دارد که انجام درست آن موجب می‌شود مینای کمتری از سطح دندان‌تان برداشته شود و کمتر آسیب ببیند و از طرف دیگر شما راحت‌تر بهداشت دندان‌تان را در اطراف نگین رعایت کنید.
- خوب مسواک بزنید: وقتی نگین را روی دندان‌تان کاشته‌اید، پس از آن سریع مطب را ترک نکنید. به توصیه‌های دندان‌پزشک‌تان درباره روش مسواک زدن صحیح اطراف نگین و رعایت بهداشت آن دقت کافی را داشته باشید و این توصیه‌ها را رعایت کنید. نگین به راحتی محلی برای جمع شدن میکروب‌های پوسیدگی‌زا در سطح دندان‌تان می‌شود و اگر بهداشت دندان‌تان در اطراف نگین را رعایت نکنید، دندان‌هایتان در اطراف نگین و یا زیر آن به زودی پوسیده خواهند شد.

- جرم‌سازها، نگین ممنوع: اگر شما از افرادی هستید که دندان‌هایتان جرم زیادی می‌گیرند و به اصطلاح بزاق شما جرم‌ساز است، بهتر است از کاشت نگین صرف‌نظر کنید. اگر هم اصرار دارید از این نگین‌ها استفاده کنید، نخست لازم است دندان‌هایتان را جرم‌گیری کنید و اصول رعایت بهداشت دهان و دندان را دقیقاً یاد بگیرید و رعایت کنید.
- استفاده از مسواک برقی ممنوع: بهتر است پس از چسباندن نگین روی دندان‌هایتان دیگر از مسواک برقی برای تمیز کردن دندان‌هایتان استفاده نکنید. مسواک برقی و ارتعاش ناشی از آن ممکن است نگین را از سطح دندان‌هایتان جدا کند. حداقل ۲۴ ساعت اول پس از چسباندن نگین، روی آن را با مسواک برقی مسواک نزنید.

ترمیم دندان با کامپوزیت یا آمالگام؟

اگر چه در اصل به تبعیت از پوسیدگی تراشیده می‌شود اما دارای مهندسی خاصی است. بدین معنی که دندان پزشک پس از برداشت کلیه پوسیدگی‌ها، دندان را بررسی می‌کند و سپس در جهت استفاده از آمالگام، فرم مخصوص حفره آمالگام را آماده می‌نماید.

علت این تراش اضافی، این است که ماده آمالگام همچون سیمان، در درون حفره ریخته می‌شود و سپس سفت و محکم می‌گردد. ماندگاری این ماده در حفره، فقط به دلیل اصطکاک با دیواره‌ها است. بنابراین اگر یک حفره داشته باشیم که عمقی کمتر از دو میلی‌متر داشته باشد و مقطع آن هم چون v باشد، آمالگام در آن باقی نمی‌ماند. در صورتی که اگر حفره حداقل دو میلی‌متر عمق و شکلی مثل u داشته باشد امکان ماندگاری آمالگام بالا می‌رود. در حقیقت ماده آمالگام در محل خود گیر می‌کند ولی هرگز به دیواره‌ها ی دندان نمی‌چسبد. با این شرایط دندان پزشک گاهی پس از برداشتن پوسیدگی‌ها، در حفره شکلی را ایجاد می‌کند که آمالگام در محل گیر کند. استحکام این ماده مطلوب است و در صورتی که در جای درست استفاده

در بیشتر وقت‌ها پاسخ دندان پزشک به نظر بیماران صریح و واضح نیست. این حالت گنگ و نامفهوم، اکثراً نوعی رازداری شغلی حساب می‌شود؛ اما واقعیت این است که برای تصمیم‌گیری بین این که یک دندان با آمالگام پر شود یا با ماده سفید یا کامپوزیت، ملاحظات بسیاری مطرح است که گاهی طرح آنها بیماران را گیج می‌کند.

در صورتی که بیماران این دو ماده را بهتر بشناسند و خصوصیات هر یک را بدانند شاید راحت‌تر پاسخ خود را ببینند ولی این اطلاعات تا حدی گسترده هستند که دندان پزشک اغلب نمی‌تواند در یک جلسه درمانی آن‌ها را مطرح کند. ماده آمالگام ترکیبی از چند پودر فلزی (درصد بیشتر نقره و در صد کمتری مس یا فلزات دیگر) با جیوه می‌باشد که از اختلاط فیزیکی آنها با یکدیگر، نوعی ماده خمیری حاصل می‌شود که پس از مدتی (تا بیست و چهار ساعت) به حداکثر استحکام می‌رسد.

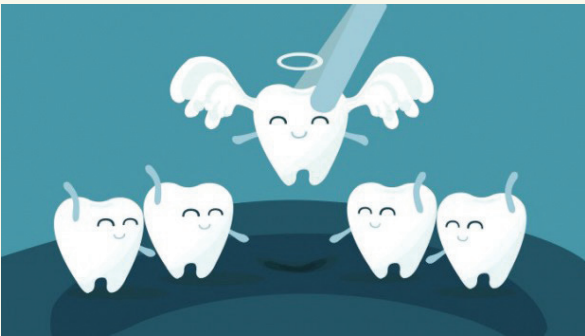
وقتی ماده آمالگام به شکل خمیری است، دندان پزشک یک فرصت چند دقیقه‌ای دارد تا آن را در حفره تعبیه شده در دندان، انباشته سازد. این حفره



برداشت پوسیدگی ها اغلب تراش بیشتری لازم نیست. کوچکترین اجزا باقی مانده از دندان مفیدند و به بیشتر چسبیدن ماده و دندان کمک می نمایند. بنابراین بافت دندانی بیشتری باقی می ماند. تولید این ماده در دندان پزشکی انقلابی ایجاد کرد زیرا در گذشته به واسطه یک پوسیدگی کوچک، دندان پزشک مجبور بود حفره مشخصی برای گیر کردن آمالگام ایجاد کند اما با ورود کامپوزیت تراش دندان ها محافظه کارانه تر شد. با این وجود اگر چه کامپوزیت ها رنگی مطلوب دارند و به دندان می چسبند، ولی به واسطه حساسیت کاربردشان، شکست های بیشتری نسبت به آمالگام نشان می دهند. مراحل پر کردگی با کامپوزیت دقیق تر و وقت گیر تر است. کامپوزیت پس از سفت شدن نهائی اندکی منقبض می شود و هر چقدر حجم پر کردگی بیشتر باشد این انقباض بیشتر خواهد بود. این انقباض کیفیت یک پارچگی بین دندان و ماده را از بین می برد. از معایب دیگر کامپوزیت جذب آب و رنگدانه، طی مرور زمان است. مزیت عمده این ماده، رنگ مطلوب و چسبندگی به بافت اصلی دندان می باشد. مقاومت نسبتا خوبی دارد و با افزودن موادی مثل فلوراید به آن، می شود تا حدی از بازگشت پوسیدگی جلوگیری کرد. از مزایای دیگر آن می توان به این نکته اشاره کرد که بلافاصله پس از پایان کار، خوردن یا نوشیدن آزاد است. ضمنا کامپوزیت خطر آزاد کردن جیوه را هم ندارد. اما البته کامپوزیت محدودیت های خود را دارند. پوسیدگی های وسیعی که بافت عمده دندان به خصوص مینا را از بین برده و یا پوسیدگی های زیر لثه ای که کنترل بزاق و خون در زمان ترمیم در آن ها غیر ممکن است از مواردی هستند که شانس استفاده از این ماده را کاهش می دهند در صورتی که در بسیاری از این موارد آمالگام خدمات بهتری ارائه می دهد. در مجموع تجربه چندین ساله درمان با کامپوزیت و آمالگام برای من، این برداشت را در پی داشته است که کامپوزیت در دهان هایی با بهداشت بالاتر، ماندگاری و عمری طولانی تر دارد. در حقیقت عود پوسیدگی و تغییر رنگ و شکستگی و عدم موفقیت در پر کردگی های با کامپوزیت، در بیمارانی که توجه زیادی به بهداشت خود ندارند مکررا دیده می شود. در صورتی که در همین بیماران، آمالگام می تواند مفید تر و ماندگار تر باشد. اغلب ناموفقیت ها در پر کردگی های کامپوزیت به علت استفاده از این ماده در محیط سرشار از میکروب و جرم و همراه التهاب و خونریزی لثه ای است. توصیه می شود در این گونه بیماران ابتدا جرم گیری بروساژ دندانها انجام گیرد و بیمار برای ارتقا سطح بهداشت دهان خود آموزش ببیند و بعد برای درمان او با کامپوزیت اقدام کرد. امروزه تلاش علم مواد دندانی بر این است که کیفیت مواد کامپوزیتی را افزایش دهند. رنگ و شفافیت و به همچنین قدرت چسبندگی به دندان را بالا ببرند. از حساسیت تکنیکی این درمان بکاهند و کامپوزیت را همانند آمالگام ارزان و ساده در اختیار بیماران و دندانپزشکان قرار دهند اما مهمترین دلیلی که یک دندانپزشک برای انتخاب بین کامپوزیت و آمالگام به آن توجه می کند، امکان ترمیم با ماده مورد نظر، زیبایی مقبولتر و ترمیم ماندگار تر است.

شود، خدمات عالی ارائه می دهد. نسبتا ارزان است و تکنیک تهیه و پر کردن با آن ساده و راحت است. در بسیاری از دندانها که بافت بسیاری از دست داده اند، می توان آمالگام را طوری استفاده کرد که قسمت عمده ای از بافتهای از دست رفته دندان را جبران کند. در این جور موارد برای گیر کردن آمالگام به دندان، از پیچ های داخل عاجی یا داخل کانال ریشه استفاده میشود. ضمنا برای باز سازی دندانهایی که نقطه تماس خود را با دندان کناری شان از دست داده اند نیز آمالگام خدمات بهتری می دهد. اما آمالگام معایبی هم دارد. واضح ترین آن، رنگ ناهمگون و سیاه و فلزی این ماده است اما یکی از مشهورترین معایب آن این است که آمالگام حاوی جیوه یعنی ماده ای سمی و خطرناک است. اگر چه که به نظر می رسد پس از سفت شدن آمالگام، جیوه در گیر ترکیب شده و آزاد نمی شود، اما امروزه گروهی از محققین معتقدند که از آمالگامهای داخل دهان، همیشه مقداری جیوه آزاد می شود. اگر چه مقدار این جیوه بسیار کم است اما مستمر و دائمی است. اشکال دیگر آمالگام، احتمال شکست آن در زیر فشار به خصوص در ساعات اولیه پر کردگی است. برای همین اغلب از بیمار خواسته می شود حداقل تا دو ساعت چیزی نخورد. در صورت بروز شکستگی دندانپزشک مجبور است کلیه حجم پر کردگی را خارج کند و در حقیقت دوباره از ابتدا دندان را پر کند. ایراد دیگر آمالگام این است که به مرور زمان می تواند رنگ دندان را تغییر دائمی دهد و با باز شدن درزهای بین آمالگام و دندان، زمان تعویض پر کردگی فرا می رسد. اگر در این زمان پر کردگی تعویض نگردد اگر چه که آمالگام در جای خود گیر کرده و نیم افتد اما پوسیدگی از درز بین دندان و ماده پر کردگی شروع شده، وسعت می یابد و تخریب می کند. ماده کامپوزیت نوعی رزین صناعی میباشد که به واسطه تکنیکی بسیار حساس و پیچیده به دندان می چسبد. چسبندگی این ماده در وهله اول به مینای دندان و با توان کمتری، به عاج می باشد. برای ایجاد چسبندگی بین دندان و ماده کامپوزیت لازم است که دندانپزشک ابتدا پوسیدگی ها را کاملا تراشیده و پاک کند و سپس حفره مورد نظر را با اسیدی مخصوص آماده کند. پس از شستشوی اسید، دندان باید کاملا خشک شود. در جریان کار از این مرحله، به بعد هیچ نوع بزاق یا خون یا ترشح دهانی نباید به منطقه اسید خورده برسد. در غیر این صورت هدف اصلی که ایجاد چسبندگی است حاصل نمی شود. التهابات لثه و خونریزی های لثه ای و ترشح بزاق در این مرحله یکی از دلایلی است که گهگاه دندانپزشک به شما توصیه می کند از آمالگام استفاده نماید زیرا به دلایل ذکر شده کیفیت ماده کامپوزیت مطلوب نخواهد شد. همانطور که گفته شد پس از ایزوله کردن دندان از بزاق و خون و باقی ترشحات، دندان را خشک نموده و مواد چسباننده و در نهایت کامپوزیت که به شکل خمیر می باشد، در محل قرار می گیرد. این خمیر که با رنگ بندی های مختلف تهیه می شود، خود به خود یا پس از تاباندن نور آبی، سفت خواهد شد. برترین خاصیت کامپوزیت این است که برای تعیبه آن نیاز به تراشیدن دندان، کم می شود. یعنی پس از

۸ سر نوشت متفاوت برای دندان‌هایی که کشیده می‌شوند



آیا تاکنون فکر کرده‌اید برای دندان‌هایی که توسط دندان‌پزشکتان کشیده می‌شود چه اتفاقی می‌افتد؟ آیا تمام دندان‌پزشکان دندان‌های کشیده شده را دور می‌اندازند؟

واقعیت این است که برای دندان‌هایی که کشیده می‌شود جای به خصوصی وجود ندارد. از میان روش‌های دفع دندان برخی روش‌های برای دندان‌پزشک هزینه‌بر هستند، برخی از روش‌ها منافع اندکی برای دندان‌پزشک دارند و برخی دیگر از آن‌ها کمی عجیب و غریبند. برای پی‌بردن به اتفاقات احتمالی که برای دندان کشیده شده شما می‌افتد پیشنهاد می‌کنیم مطلب زیر را بخوانید

بعد از آنکه دندان کشیده می‌شود، دندان‌پزشک معمولاً آن را در سینی کنار صندلی دندان‌پزشکی قرار می‌دهد، بسیاری از مردم فکر می‌کنند که دندان به پایان راه رسیده در حالی که تازه در آغاز سفرش قرار گرفته است.

هشت سفر متفاوتی که دندان شما بعد از خارج شدن از دهانتان ممکن است طی کند:

۱- سوزانده شدن همراه با زباله‌های زیستی

بر طبق استاندارد پاتوژن‌های حامل در خون (اداره اطلاعات و ایمنی شغلی OSHA)، دندان کشیده شده باید در پوشش زباله پرخطر قرار بگیرد.

بعد از آنکه دندان‌ها توسط شرکت مدیریت زباله‌های پزشکی جمع‌آوری شد، به همراه دیگر زباله‌های پزشکی سوزانده می‌شوند. در این فرایند دندان‌هایی که شامل هیچ ضایعات فلزی دندان‌پزشکی نباشند در کوره سوزانده شده و در صورتی که شامل ضایعات فلزی

پایان‌ویزیتهای دندانپزشک قلبی

دندانپزشک قلبی که در آمل به ویزیت بیماران می‌پرداخت، دستگیر شد.

سرهنگ ولی‌الله گنجیان مقدم فرمانده پلیس آمل گفت: در پی دریافت گزارشات مبنی بر فعالیت مردی به نام «محمدرضا» به صورت قلبی در امر طبابت و دندانپزشکی، موضوع در دستور کار مأموران پلیس امنیت عمومی قرار گرفت.

وی در باره با این پرونده توضیح داد و افزود: مأموران با انجام اقدامات اطلاعاتی و پلیسی دریافتند این مرد فاقد اسناد و مدارک پزشکی بوده که با جعل عنوان در امر دندانپزشکی فعالیت داشت.

فرمانده پلیس آمل با بیان اینکه مأموران پس از دریافت اطلاعات لازم در اقدامی غافلگیرانه متهم را دستگیر کردند و تحت بازجویی قرار دادند تصریح کرد: این دندانپزشک قلبی در تحقیقات و بازجویی‌های فنی پلیس به جرم خود اعتراف کرد و پس از تشکیل پرونده برای سیر مراحل قانونی تحویل مرجع قضایی شد.

باشند احتمالاً یکی از دو مسیر بعدی دفع زباله را که در ادامه بیان خواهیم کرد طی می‌کنند.

۲- رفتن به مرکز زباله‌های فلزی (ضایعات فلزی)

اگر دندان کشیده شده شما با آمالگام پر شده باشد، سوزاندن آن در کوره موجب انتشار جیوه در اتمسفر می‌شود، از این رو سوزاندن دندان‌های کشیده شده داری ترمیم آمالگام (که از جمله ضایعات فلزی دندان پزشکی است) مجاز نیست پس چنین دندان‌هایی ابتدا جهت جداسازی آمالگام می‌بایست به مرکز زباله‌های مخصوص فرستاده بشوند.

۳- افتادن به دست فروشندگان ضایعات فلزی دندان پزشکی (دلالت فلز قراضه‌های دندان پزشکی)

صنعت ضایعات فلزی دندان پزشکی زیاد مشهور نیست. اگر دندان شما ترمیم شده باشد (ترمیمی که قسمتی از آن توسط لابراتوار ساخته شده است) ممکن است دندان‌پزشکتان آن را برای دلالت ضایعات فلزی دندان پزشکی بفرستد. با یک جستجوی ساده برای عبارت «پالایش ضایعات فلزی دندان پزشکی» یا یک جستجوی سریع در گوگل در مورد مجله‌های تخصصی دندان پزشکی آگهی‌های تبلیغاتی بسیاری از شرکت‌هایی که از خرید فلزات به کار برده شده در دهان افراد پول درمی‌آورند را پیدا خواهید کرد.

۴- نگهداری توسط بیمار

اگرچه برخی از دندان‌پزشکان نظری مخالف دارند ولی منع قانونی برای دندان‌پزشک برای بازگرداندن دندان کشیده شده به بیمار وجود ندارد و بسیاری از بیماران نیز تمایل به نگهداری دندان کشیده شده خود دارند. البته تعداد زیادی از دندان‌پزشکان هم هستند که دندان کشیده شده را به بیمار بر نمی‌گردانند و موضوع را بحث‌برانگیز کرده و به چالش می‌کشانند.

۵- استفاده برای اهداف آموزشی

بعضی از دندان‌ها به دانشگاه‌ها اهدا می‌شود. بسیاری از دندان‌پزشکان دندان‌هایی را که می‌کشند جمع‌آوری کرده و به منظور استفاده آموزشی دانشجویان دندان‌پزشکی به دانشگاه‌ها اهدا می‌کنند. البته دندان‌های کشیده شده فقط برای آموزش دانشجویان استفاده نمی‌شود بلکه برای آموزش‌های مداومی که یک دندان‌پزشک لازم دارد تا برخی اعمال مثل درمان ریشه را روی دندان کشیده شده انجام بدهد نیز به کار می‌رود.

۶- استفاده برای اهداف تحقیقاتی

شرکت‌های تولیدکننده لوازم و تجهیزات دندان پزشکی همیشه به تحقیقاتی وابسته هستند که آن‌ها را به بهترین راه برای تصمیم‌گیری درباره مواد پر کردن دندان و ساخت تاج دندان برساند.

اینکه چطور دندان‌هایی با بیشترین پایداری در برابر کرم‌خوردگی ساخته بشود و نیز بررسی واکنش‌های مختلفی که دندان‌ها در مقابل فشارها و آسیب‌های احتمالی نشان می‌دهند و خیلی از موارد دیگر... در نتیجه این تحقیقات وقتی بی‌برندند که چطور بهترین تولیدات مرتبط با دندان را بسازند، دندان‌های واقعی نیز به بهترین وجه کار می‌کنند.

۷- به مزایده گذاشتن (فروش به بالاترین پیشنهاد)

البته این حالتی است که کمتر دندان‌ها برایش پیش می‌آید آن را تجربه کند و اغلب مستلزم آن است که صاحب دندان فردی مشهور باشد تا دندان طی نمایشی منحصر به فرد به بالاترین پیشنهاد فروخته بشود.

۸- یادگاری شدن برای دندان‌پزشک

گاهی اوقات هم دندان کشیده شده شما به یادگاری‌ای برای دندان‌پزشک



خارج کردن ۲۳۲ دندان از فک یک

پسر بچه هندی + تحلیل خبر



امروز رییس آمد. او از پیش رییسش آمد. رییس رییس به رییس گفته بیلان کاری کلینیک پایین است. رییس از ما ناراحت است.

همین پیش پای رییس بود که برای بی حس کردن دندان بیمار از دستیار سرنگ تزریق خواستم. گفت باید از پیش دکتر فلانی بیاورد. آخر همان یک سرنگ را بیشتر نداریم. لحظاتی بعد سرنگ تزریق را می آورد. کمی زمان می برد تا ضد عفونی بشود. سوزن را از غلاف خارج کردم دیدم سوزن کوتاه است. گفتم یک سوزن بلند بیاورید. دستیار گفت نداریم چند روزی هست که تمام شده است. دیروز یونیت قدیمی بخش را برای من کنار گذاشته بودند. اعتراض کردم که این یونیت ساکشن ندارد. رییس تا این را شنید بدو بدو بلند شد. بلافاصله یک لیوان را پر آب کرد و لوله ساکشن را در آن فرو کرد. ساکشن طی سی ثانیه نصف آب لیوان را بالا کشید. رییس گفت اینکه درست است! نمی خواهی کار کنی بهانه جویی نکن. تو اگر کار کن باشی با همین یک کاریش می کنی. یکی دو تا از بیماران دارند با موبایل صحبت می کنند. دو سه تا از دستیاران هم مشغول تعریف آخرین جک های روز و قهقهه موزیانه هستند. صدای ساکشن هوایی واقعا کلافه کننده است. سرسام می گیرم. خطاب به منشی بخش می گویم لطفا بیماران درون بخش با موبایل صحبت نکنند. همکاران هم اگر صحبتی دارند به اتاق استراحت بروند و آنجا صحبت کنند. مگر اینجا سر جالیز است. رییس متوجه صحبت های من نمی شود تا بیاید و ایراد سخن بکند. آخر رییس دارد با موبایلش بلند بلند صحبت می کند. چراغ سقفی اتاق به جای اینکه بالای سر یونیت نصب شده باشد دو متر آن طرف تر بالای دیوار بین یونیت ها نصب شده است. تا دیروز می توانستم یک کاریش بکنم. ولی از دیروز که همان چراغ های زپرتی هم سوخته اند، نمی دانم چه کار باید کرد. می دانم که تا یکی دو ماه دیگه وضعیت همین است. مسئول خرید مرخصی است. باید بیاید. نامه نگاری کند. بررسی بشود. موافقت بشود. پریروز خواستم نوار ماتریس ببندم. هر چی خواستم یک کاریش بکنم نتوانستم. آخه هولدر خیلی هرز بود و نوار را نگه نمی داشت. گفتم دستیار جان یک هولدر دیگر برای من بیاور. با اکراه می آورد. آن هم هرز است. یک هولدر دیگر می طلبم. اینجاست که رییس صدایم را می شنود و می گوید



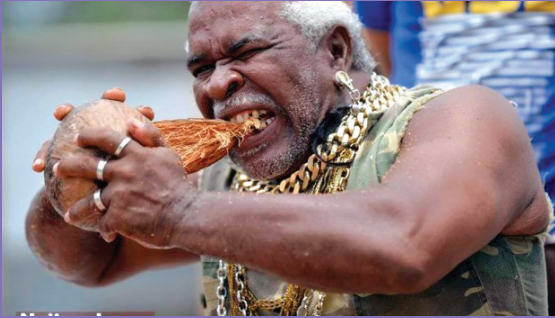
تبدیل می شود، همچون آقای دکتر پارکر، معروف به پارکر بدون درد (painless parker)، پارکر دندان پزشکی بود که حدود صد سال قبل کار می کرد او در یک روز ۳۵۷ دندان را کشید و سپس آن ها را به صورت گردنبندی درست کرد و دور گردنش انداخت، او همچنین سطلی شامل هزاران دندان کشیده شده را در طی سال های کاری اش جمع کرده بود که در حال حاضر در موزه نگهداری می شود.

همان طور که می بینید زندگی پس از مرگ برای مرواریدهای سفید شما نیز وجود دارد و مسیرهای بسیاری وجود دارد که دندان شما پس از خارج شدن از مطب دندان پزشکی می تواند طی کند.

البته در بعضی از کشورها همچون هند، چین، کشورهای آفریقایی همانند موروکو (morocco)، دندان های کشیده شده مسیرهای دیگری نیز می پیمایند که در نتیجه آن شاید سفر خود را در دهان فرد دیگری ادامه دهند! در این مسیر دندان های کشیده شده و نیز دست دندان های ساخته شده از آن ها، توسط دندان پزشکان خیابانی در معرض دید قرار داده می شوند تا صاحب جدید خود را پیدا کنند.



مرور چند رکورد دندانی



آیا می‌دانید؟

- رکورد پوست کندن نارگیل با دندان به فردی به نام آندرو گاردین ۶۴ ساله از پاناما که لقب نارگیل پست کن را به خود گرفته و قادر است در عرضه ۶ ساعت ۵۰۰ نارگیل را پوست کند.
- رکورد پیرترین مریض برای دنتال ایمپلنت خانمی ۹۴ سال بودند که در ساله ۲۰۰۲ در فک پایین این خانم ۲ عدد ایمپلنت گذاشته شد.
- رکورد بزرگ‌ترین دندان کشیده شده متعلق به لو هو جینگ از سنگاپور با طول دندان ۲.۳ سانتی‌متر بوده است.
- گران‌ترین دندان کشیده شده متعلق به ناپلئون بوده است که یک دندانپزشک کانادایی اون رو به قیمت ۳۱ هزار دلار خریداری کرده است.
- جوان‌ترین فردی که از دست دندان مصنوعی استفاده کرده است یک کودک ۳ ساله بود که از بیماری هیپوهیدرتیک اکتودرمال دیسپلاسیا رنج می‌برده است.



آن هولدر را برای من بیاور. این هولدر من را به دکتر بده. خلاصه هولدر سوم را می‌بندم. آن هم هرز است. می‌دانم که نباید بهانه جویی کنم. تا سال آینده هیچ خرید جدیدی نداریم. خریدی هم اگر باشد وسایل را شامل نمی‌شود و فقط مواد مصرفی را شامل می‌شود. از دستیار قیچی می‌خواهم. باورم نمی‌شود با چه رویی این قیچی زنگ خورده زمخت را به من می‌دهد. به گمانم در سنه سوم هجری قمری ساخته شده باشد. ولی می‌دانم که باید با همین یک کاریش بکنم. برای کف بندی حفره ترمیمی تقاضای دایکال می‌کنم. چند دقیقه زمان می‌برد تا جناب دستیار تیوب‌های دایکال را پیدا کند. تاریخ مصرف دایکال را کنترل می‌کنم. بدک نیست. دو ماه دیگر وقت دارد. خودم دایکال را هم می‌زنم. می‌دانم که نباید منت دستیار را بکشم. قلم مخصوص دایکال در ست وسایل موجود نیست. چند دقیقه بعد دستیار یک برنیش بزرگ پیدا می‌کند. می‌گوید با همین یک کاریش بکن دیگه.

دایکال را یک کاریش می‌کنم. می‌گویم گلاس بیاورید. دستیار که با اکراه از اتاق استراحتش بیرون می‌آید می‌گوید گلاس سلف یا لایت؟ دلم می‌خواهد با مشت توی دهنش بزنم. هشت ماه است گلاس لایت نداریم ولی عالیجناب هنوز این را نفهمیده است. خلاصه می‌فهمد که باید گلاس سلف بدهد. حالا جستجوها برای پیدا کردن پودر و مایع گلاس شروع می‌شود. چند دقیقه بعد به طور کاملاً تصادفی در یک گوشه‌ای از کلینیک گلاس پیدا می‌شود. نوبت پیدا کردن اسلب و همزن است. شک نکنید که چند دقیقه طول می‌کشد. تازه وقتی پیدا می‌شود چند دقیقه طول می‌کشد تا بقایای سیلر و سمان و واش دیروز را از روی آن پاک کنند. نمی‌خواهم رییس را ناراحت‌تر کنم. امروز رییس ناراحت است. اعتراضی نمی‌کنم. سه روز پیش سه واحد آمالگام خواستم. دستیار آمالگام را به طور فله‌ای در ست وسایل ریخت و رفت! من خوش خیال منتظر گرفتن آمالگام با کریر بودم. چند لحظه‌ای زمان می‌برد تا بفهمم خبری از کریر نیست. یک عدد کریر داشته‌ایم که هفته پیش شکسته است. رییس برای این موارد استفاده از پنس را پیشنهاد کرده است. فرزهای تراش کند شده‌اند. فرز تراش نداریم. فرز پرداخت کامپوزیت نداریم. مولت پرداخت نداریم. خمیر پرداخت نداریم. نوار پرداخت نداریم. لتولو نداریم. پیژو نداریم. سکشنال ماتریس نداریم. کامپوزیت مناسب نداریم. سمان گلاس نداریم. دهان بازکن نداریم. هولدر بایت وینگ نداریم. ظهور و ثبوت خوب نداریم. پیش بند نداریم. نداریم نداریم نداریم در عوض همه این نداریم‌ها می‌دانم که باید کار کنم. باید بیلان کاری را بالا ببرم. بیلان کاری پایین است. امروز رییس آمد. او از پیش رییس آمد. رییس رییس به رییس گفته بیلان کاری کلینیک پایین است.

رییس از ما ناراحت است. رییس جان به خاطر همه کم کاری‌ها ما را ببخش.



عجایب دندان حیوانات

قسمت اول



دندان حیوانات بسته به اینکه چه نوع غذاهایی می‌خورند متفاوت است. گوشت‌خواران دارای دندان‌های تیز و گیاه‌خواران دارای دندان‌های تخت می‌باشد. حیوانات تحت تغذیه با هر دو گیاهان و گوشت، مانند انسان، دارای دندان‌های تیز در جلو و دندان‌های مسطح در پشت هستند.

اما این قاعده درباره دندان تمام جانوران صادق نیست. برخی از موجودات دندان‌های عجیب و غریبی دارند که با تصویری که شما از دندان دارید اصلاً سازگار نیست. در ادامه شرحی از عجیب‌ترین دندان‌های برخی حیوانات را جمع‌آوری کرده‌ایم:

دلفین‌ها؛ دندان‌های درختی

حتماً می‌دانید که برای تشخیص سن یک درخت باید آن را برید و تعداد حلقه‌های داخل آن را شمرد تا به سن دقیق درخت دست پیدا کرد. دلفین‌ها نیز به همین صورت سنان مشخص می‌شود. برای تشخیص سن یک دلفین باید یک دندان از آن به دست بیاورید و با برش و شمردن حلقه‌های درونش سن آن مشخص می‌شود. تعداد دندان‌ها و تیزی آن‌ها دلفین‌ها را برای تغذیه از ماهی‌ها سازگار ساخته است. دندان‌های دلفین‌ها برای جویدن طراحی نشده‌اند و آن‌ها با ضربه زبان خود ماهی را درسته قورت می‌دهند.



دلفین‌ها؛ دندان‌های درختی

دندان حیوانات بسته به اینکه چه نوع غذاهایی می‌خورند متفاوت است. گوشت‌خواران دارای دندان‌های تیز و گیاه‌خواران دارای دندان‌های تخت می‌باشد. حیوانات تحت تغذیه با هر دو گیاهان و گوشت، مانند انسان، دارای دندان‌های تیز در جلو و دندان‌های مسطح در پشت هستند. اما این قاعده درباره دندان تمام جانوران صادق نیست. برخی از موجودات دندان‌های عجیب و غریبی دارند که با تصویری که شما از دندان دارید اصلاً سازگار نیست. در ادامه شرحی از عجیب‌ترین دندان‌های برخی حیوانات را جمع‌آوری کرده‌ایم:

وال‌ها؛ دندان یا مو

جالب‌ترین دندان را می‌توانید در دهان وال‌ها پیدا کنید. شاید جثه این حیوان باعث شود شما فکر کنید دندان‌های بسیار خشن و بزرگی دارد اما این حیوان بزرگ در دهانش به جای دندان مو دارد. این موها هنگامی که وال دهانش را باز می‌کند غذاهای ریز موجود در آب را به خود جذب می‌کند.



وال‌ها؛ دندان یا مو!

اژدها ماهی؛ دندان‌های روی زبان

یکی از ماهی‌های بسیار ترسناک و همچنین خطرناک دریاها که با نام «اژدها ماهی» شناخته می‌شود دارای خطرناک‌ترین دندان‌های دنیا است. این ماهی دو ردیف دندان‌های تیز دارد و همچنین بر روی زبان آن هم دندان وجود دارد و طعمه به هیچ عنوان از دهان آن سالم بیرون نخواهد آمد. این ماهی البته در تاریکی مطلق انتهای اقیانوس‌ها زندگی می‌کند و برخلاف ظاهر بسیار خشنش اندازه بسیار کوچک ۱۵ سانتی متری دارد.



ماهی پیرانا؛ بلعیدن یک گاو در کمتر از یک دقیقه

ماهی‌های پیرانا ماهیان گوشت‌خواری هستند که به خاطر قدرت تایید شده‌شان در بلعیدن حیوانات بزرگ و حتی انسان در دنیا شهرت دارند. این ماهی یکی از ترسناک‌ترین موجودات آمازون است و دندان‌های بسیار وحشتناکی دارد؛ دندان‌های این ماهی به قدری تیز است که می‌تواند در کمتر از یک دقیقه یک گاو بزرگ را کاملاً تکه تکه کند؛ دندان‌های «پیرانا» به صورت مثلثی هستند و حالت خاصی دارند که به آن‌ها اجازه می‌دهد تا حد زیادی تیز باشند. در صورتی که به وی غذا داده نشود، هم‌نوع‌خواری نیز در بین آن‌ها مشاهده شده‌است. البته همگی خطرناک نیستند مثلاً پیرانا شکم قرمز تنها به جانداران زخمی و مرده هجوم می‌آورد، اما پیرانای ناتری به هر جاندار حمله می‌کند و با داشتن فک‌های بسیار قوی و پر از دندان می‌تواند هر نوع گوشتی را ببرد و بلعد؛ که یکی از مشکلات دامداران منطقه آمریکای جنوبی و رودخانه آمازون را، همین پیراناها به وجود آورده‌اند به طوری که در فصل کوچ یا عبور دسته جمعی گله از

رودخانه مشکل‌آفرینی می‌کنند. برای حل این مشکل گله‌داران در سال گاوی را که از همه ضعیف‌تر است در نزدیکی گله رها می‌کنند تا برای خود بچرد و زحمتی را متحمل دامداران نکند و هنگام عبور از رودخانه گاو ضعیف و لاغر را در پایین رودخانه رها می‌کنند و در زمانی که پیراناها مشغول خوردن گاو هستند گله را از بالای رودخانه عبور می‌دهند.

یک واقعیت جالب توجه در مورد ماهیهایی پیرانا این است که آن‌ها دندان‌های خود را مانند جنس کروکودیل، در طول دوران زندگی‌شان جایگزین می‌کنند. البته آن‌ها به جای جایگزین کردن دندان‌ها به طور یکی‌یکی، کل ردیف دندان‌هایشان را به چهار قسمت تقسیم کرده (یعنی هر ردیف به دو قسمت)، و سپس هر یک چهارم از دندان‌ها را که جایگزین کردند نوبت به یک چهارم بعدی می‌رسد و همین‌طور تا آخر؛ و این روند بدان معنی است که در یک زمان حداکثر یکی از چهار قسمت تعیین شده ممکن است بدون دندان باقی بماند. و دندان‌های جدید دو روز بعد در جای دندان‌های قبلی که افتاده‌اند، رویش پیدا می‌کند. علت این نحو ریختن دندان، شکل خاص استخوان‌بندی دندان‌ها در پیرانا است که در آن هر دندان در دندان‌های اطراف خود قفل می‌شود. و این یعنی در بین دندان‌های پیرانا درز وجود نداشته و لثه آن نیز فقط در قسمت فوقانی دندان‌ها بوده و تا بین دندان‌ها پیش‌روی نمی‌کند پس کل ردیف دندان‌ها مثل لبه یک چاقوی برنده به هم چفت می‌شوند که این قابلیت به آن‌ها امکان می‌دهد تکه‌های بزرگی از گوشت شکار خود را به آسانی پاره کنند. و در صورت کند شدن آن پیرانا دندان‌های خود را همان‌طور که شرح داده شد، جایگزین می‌نماید. دندان‌های آن‌ها به شکل مثلثی است که سبب تیز بودن آن‌هاست.

ببر ماهی؛ شکارچی کروکودیل

ببر ماهی گولیات با دندان‌هایی که دستکمی از دندان‌های کوسه سفید ندارند شایسته نامی است که بر آن نهاده‌اند. دندان‌های ببر ماهی گولیات خوف‌آور هستند. این ماهی دارای آرواره‌هایی شامل ۳۲ دندان به طول ۳ و نیم سانتیمتری است و تا ۵۰ کیلو گرم هم وزن دارد، به راحتی کروکودیل‌هایی که از نظر جثه هم اندازه‌اش باشند را قطعه قطعه کرده و می‌خورد. کروکودیل‌هایی که به نوبه خود هراس‌آورترین شکارچیان رودخانه‌ها و دریاچه‌های آفریقا هستند. ببر ماهی گولیات در عین حال به پیرانا آفریقایی شهرت دارد.





DENTAL Materials Sales Distributors

واردکننده و پخش کننده کلیه مواد و لوازم دندانپزشکی

“خیالتان راحت”

کافی است یکبار پیشنهاد قیمت بگیرید!



تهران خیابان آزادی برج کاوه بلوک A شماره ۱۸

۰۲۱ - ۶۶۹۲۱۱۲۴ - ۰۲۱ - ۶۶۵۸۱۴۳۷

۰۹۱۲۳۱۵۷۶۱۴

diba_dent@yahoo.com



اولین متخصص دندانپزشک در زمان قاجار که بود؟

دندانپزشکی و دندانسازی در ایران تا زمان ناصرالدین شاه قاجار به عنوان یک حرفه تخصصی مطرح نبود تا اینکه وی در سفر دوم خود به فرنگ اولین متخصص دندانپزشک و دندانساز را به ایران آورد.

دندان پزشکی و کشیدن دندان در ایران نیز مانند دیگر کشورها در ابتدا به دست دلاک ها انجام می گرفت که علاوه بر این به شکسته بندی حجامت و بعضا آرایش گری نیز می پرداختند. روندی که تا عصر ناصرالدین شاه قاجار ادامه داشت. عبدالله مستوفی در کتاب خود درباره تاریخ اجتماعی و اداری عصر قاجار با اشاره به نبود دندانساز و دندان پزشک در ایران می نویسد:

دندانسازی در ایران هیچ نبود. اطبا به معالجه لثه می پرداختند و اگر حاجتی به دندان کشی پیدا می شد به دستور طبیب، سلمانی ها، به این کار می پرداختند. ناصرالدین شاه در سفر دوم خود به فرنگ، یک نفر دندانساز هم به ایران آورد و پس از چندی دکتر «هینت» جانشین او شد. ولی عامه مردم، هنوز به گذاشتن دندان عاریه عادت نداشتند و حتی از اعیان هم کسی رجوعی به این دکتر نمی کرد. سلمانی ها همچنان به دندان کشی خود مشغول و با کلبتین های ساخت اصفهان کار خود را بدون هیچ تزیینی انجام می دادند و بعضی از آن ها واقعاً زبردست بودند.

بعد از دکتر «هینت» که به علت کهولت سن ایران را ترک می کند دندان پزشک دیگری به نام «موسیو پلو» در سال ۱۲۸۶ ق. به استخدام دولت درمی آید و دندانپزشک مخصوص ناصرالدین شاه می شود. خبر ورود دندانپزشک جدید به ایران در شماره ۶۳۶ روزنامه دولت علیه ایران بدین ترتیب منتشر می شود: موسیو پلو که یکی از صاحب صنعتان دولت بهیبه فرانسه است روز بیستم شهر رجب وارد دارالخلافه گشته مصمم به شغل رفع مرض دهان و درد دندان است. حکیم مذکور، دندان که درد می کند بدون اذیت بیرون می آورد و در عوض دندان مصنوعی تازه می گذارد که هیچکس تمیز نمی دهد که

این دندان مصنوعی است. هر دندانی که سیاه شده باشد یا زنگ زده باشد پاک می کند و دندانی که کرم خورده باشد رفع کرم خوردگی می کند که ابتدا دیگر کرم نزنند و هر دهانی که بدبو باشد معالجه می کند و دندان جفتی که روی هم افتاده باشد جدا می کند و دندان اگر کج باشد راست می نماید و در پاریس به جهت این شغل نشانهای افتخار متعدد به او داده اند.

منزل او در بیرون دروازه دولت پهلوی خانه خلیفه فرنگی است. کتابچه نیز در علم و هنر خود نوشته و صورت و شکل شخص بی دندان و با دندان را نموده و در وقت آمدن به ایران در اسلامبول طبع کرده و مجانی به معارف و اعیانی که روزنامه دارند داده می شود.

اما یکی از معدود عکس های برجای مانده از دندانپزشک مخصوص ناصرالدین شاه از آنتوان سوریوگین تا مدت ها به عنوان آرایشگر شاه آن هم در حال آرایش سیبل شاه مطرح بود تا اینکه کارشناسان به بررسی این عکس پرداخته و فرد مذکور را در حال معاینه دندان ناصرالدین شاه معرفی کردند و با توجه به سن و سال این دندانپزشک احتمالاً وی موسیو پلو سومین دندانپزشک وارداتی دربار است.

دندانپزشک

ماهنامه آموزشی، پژوهشی تحلیلی و اطلاع رسانی در زمینه دندانپزشکی

WWW.DENTISTNEWS.IR



سینا
نواوارا
انتشارات

همراه آینده
موسسه فرهنگی- هنری
هنرمهر ایده

ناشر کتب پزشکی و دندانپزشکی

۰۹۳۰-۵۸۰۲۳۴۲ و ۰۲۶-۶۶۹۲۸۰۲۱

WWW.NOAVARANSINA.IR



دندانپزشکی

سپس چرخ بنمودوهی چرخ کرد
به نحوی که از یاد من رفت درد
سخن از زمین گفت و از آسمان
زمانی که بودست بازم دهان
مریضی دهن باز بی گفتگو
بود بهترین مستمع بهر او
مداوای دندان چو می شد تمام
مرا منزلش کرد دعوت به شام
از این دعوتش چهره من شکفت
بیاد آمدم بیت سعدی که گفت:
«مخور هول ابلیس تا جان دهد
هر آنکس که دندان دهد نان دهد»

چو در رنج از درد دندان شدم
به دندان پزشکی شتابان شدم
یکی از رفیقان والا مقام
که دندانپزشکی است دارای نام
در رحمت خویش را باز کرد
بلافاصله کار آغاز کرد
به دقت نگه کرد و تدقیق کرد
به دندان پر درد تزریق کرد

دندانپزشک

آموزشی، پژوهشی، تحلیلی و اطلاع رسانی در زمینه دندانپزشکی

فرم اشتراک مجله دندانپزشک

نام و نام خانوادگی:

تاریخ شروع اشتراک:

دندانپزشک عمومی:

آدرس دقیق پستی:

تلفن ثابت:

تلفن همراه:

نوع تخصص:

کد ده رقمی پستی:

دندانپزشک متخصص:

توضیح ۱: مبلغ ۷۰۰۰۰۰ ریال بابت اشتراک یک ساله مجله دندانپزشک

توضیح ۲: واریز نقدی به حساب ۴۷۳۴۶۴۰۰۰ مهرگستر بانک کشاورزی به نام دکتر شعبانعلی کوهستانی

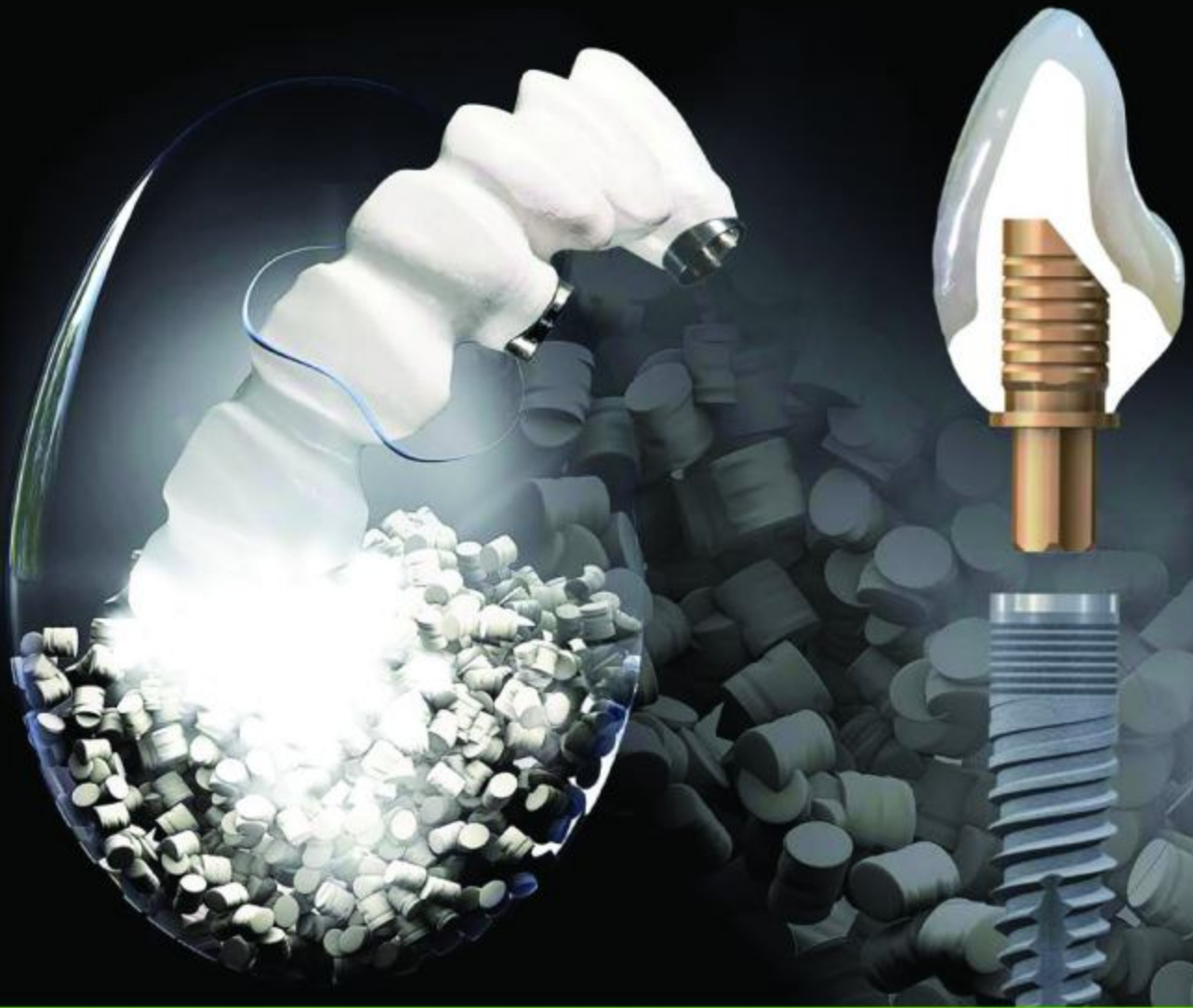
توضیح ۳: اعلام فیش بانکی از طریق تلفن به بخش مشترکین (۶۶۹۲۸۰۲۶ - ۶۶۹۲۸۱۰۲) و یا ارسال به آدرس پستی تهران،

خیابان جمالزاده شمالی، خیابان نصرت، پلاک ۱۴، واحد ۱۹ تلفن تماس: ۶۶۵۹۱۷۵۳ نمابر: ۶۶۹۴۹۱۵۲



bredent

- با کمترین نیاز به تعداد ایمپلنت برای پروتز فیکس
- انواع کرون و بریج (با ۲ پوتتیک)
- پروتزهای ثابت متکی بر ایمپلنت یا بدون ایمپلنت
- اباتمنت های اختصاصی
- استراکچرها و سوپر استراکچرها
- اوردنچرها و اتچمنت ها



Bio-HPP راهکاری مطمئن در پروتز و ایمپلنت

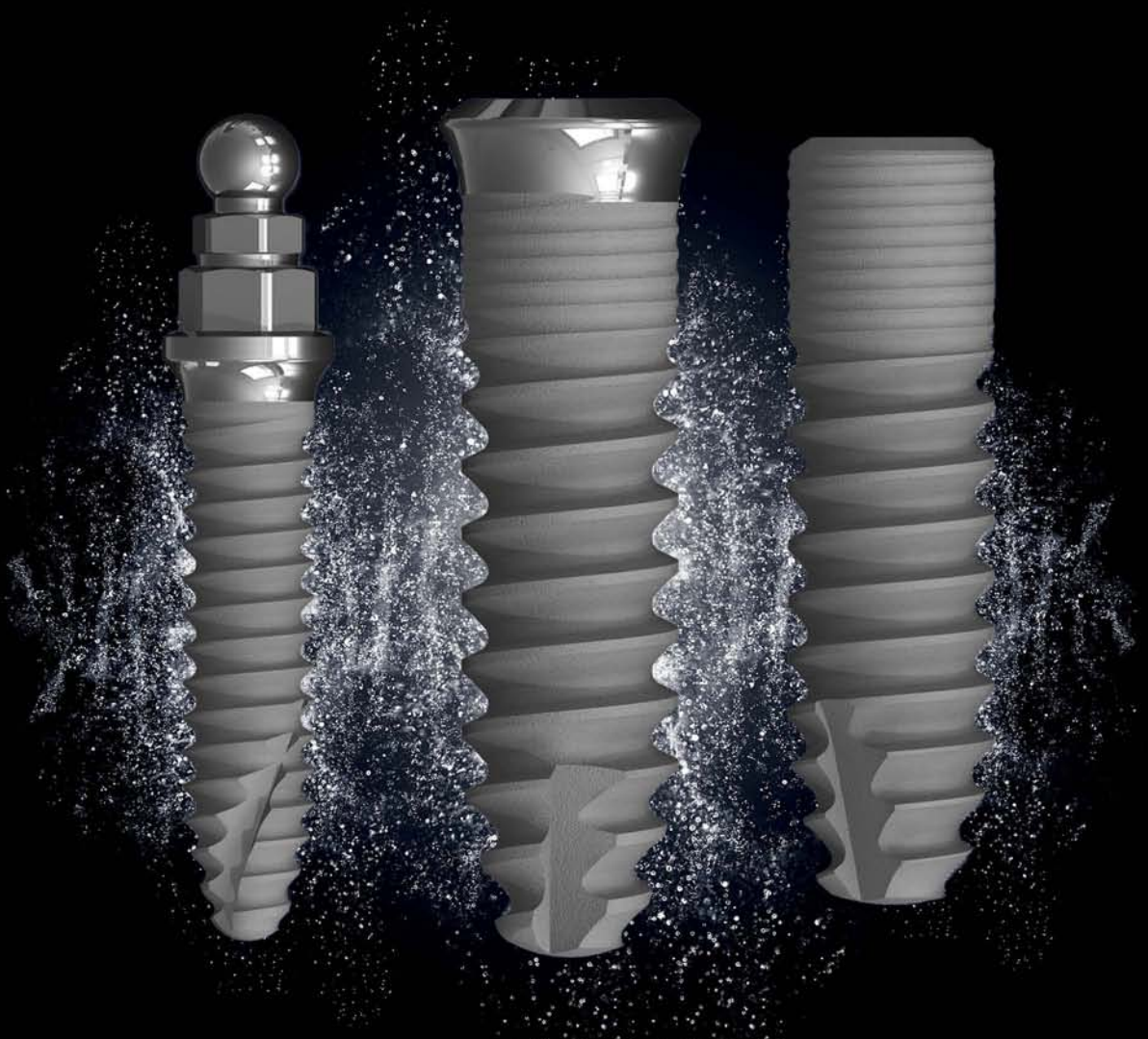
Bitadent

بیتادنت نماینده انحصاری

تلفن: ۶۶۵۸۳۱۸۳ - ۶۶۵۸۳۱۸۲



ICX *templant*
www.medentis.de



MADE IN GERMANY



شرکت تجهیز طب اثر

تهران، کارگر شمالی، نرسیده به تقاطع جلال آل احمد، پلاک ۱۸۳۱، واحد ۹، تلفن: ۸۸۳۳۹۵۶۷-۸۸۰۲۱۴۵۸-۸۸۳۳۰۹۲۶

نماینده گی خراسان: بازرگانی اسلامی، تلفن: ۰۵۱-۳۸۴۷۶۳۷۰

Standard World
Leader



This is
the First

TSIII SA

OSSTEM[®]
IMPLANT



Tel: +98 21 88 98 80 63 - 6

www.befrest.com

Add: Ava Building (No 34) Kaj St, Fatemi Ave, tehran, Iran

Fax: +98 21 88 98 75 72

info@azadmed.com

www.osstem.ir

Laboratory instruments

Extractive

Surgical

Diagnostic

Periodontal

Instruments trays

Orthodontic

Restorative



نمایندگی فعال در شهرستان ها پذیرفته می شود

تمامی قلم ها دارای ۵ سال گارانتی می باشد

www.asadandan.com

میدان انقلاب، خیابان آزادی، خیابان شهید زارع، جنب پاساژ کاوه
مرکز تجارت دندانپزشکی دندانان، طبقه همکف، واحد ۷

۰۹۱۲۵۱۶۰۳۲۴

۰۲۱-۶۶۵۸۳۱۷۰ و ۰۲۱-۶۶۵۸۳۱۹۲

۰۲۱-۶۶۵۸۳۱۹۳

asa.dandan@gmail.com و info@asadandan.com

MAKE PEOPLE SMILE



MADE IN ITALY

با مدیریت رضا مغار

بازرگانی ولیعصر

تهیه و توزیع کلیه تجهیزات و مواد دندانپزشکی

premium plusTM

نماینده انحصاری محصولات premium plus در ایران

آدرس: تهران، خیابان زارع، جنب پاساژ کاوه، مجتمع تجاری دندانبان، واحد ۱۲
تلفن: ۰۲۱ - ۶۶ ۵۸ ۳۲ ۳۶ - ۷ فکس: ۰۲۱ - ۶۶ ۵۸ ۳۲ ۳۸ همراه: ۰۲۱ - ۶۶ ۵۸ ۱۶ ۵۶ - ۹۱۲
ما را دنبال کنید در www.nanotejaret.com



Sensor Sleeves



Intraoral Syringe Tips



Barrier Film



Micro Applicator



Air-water Syringe Tips



Dental Bibs



Prophy Brushes



Prophy Angles Webbed Cups



Bib holder

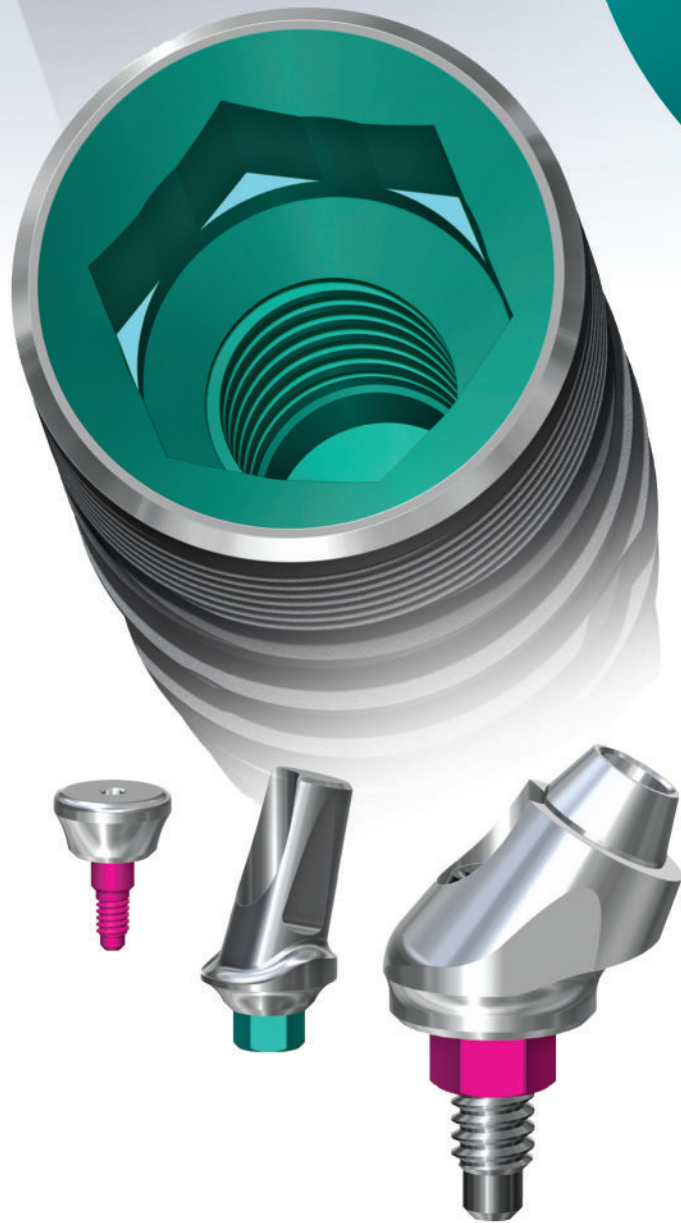
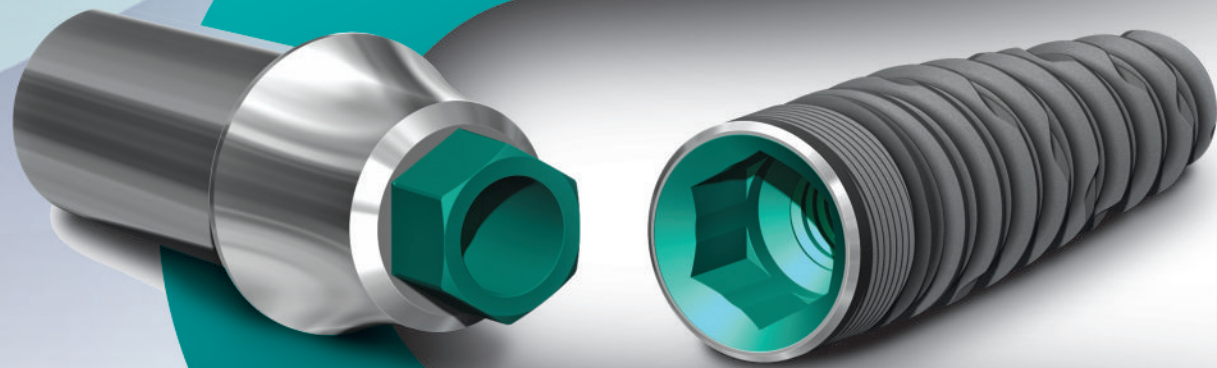


Retractors



Prophy Cups

Intrahex™



INTRALOCK®
INTERNATIONAL

- Compatible with Internal Hex Configuration
- Flexibility of Familiar Restorative System
- Maintain Implant Body Technological Advances
- OSSEAN Surface
- BLOSSOM Self-tapping Technology



ALMAS ROUYAN PARS