

آگاهی و نگرش دندان پزشکان عمومی شهر اهواز پیرامون ضد عفونی قالب‌های دندانی

دکتر شیرین لواف^۱، دکتر آرش عزیزی*^۲، دکتر مریم شهنشیا^۲

چکیده

مقدمه: کنترل عفونت از اهمیت بسیاری در درمان‌های دندان‌پزشکی برخوردار است. یکی از راه‌های انتقال عفونت از طریق قالب‌های دندانی است. آموزش دندان‌پزشکان در مورد کنترل عفونت و برنامه‌های آموزشی احتمال خطر آلودگی را کاهش می‌دهد. هدف از این پژوهش، بررسی میزان آگاهی و نگرش دندان‌پزشکان در رابطه با ضد عفونی قالب‌های دندانی بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی، ۹۳ دندان‌پزشک عمومی شهر اهواز به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه شامل ویژگی‌های دموگرافیک و ۱۵ سؤال مربوط به آگاهی و ۱۴ سؤال مربوط به نگرش تهیه شد. سؤالات آگاهی امتیازبندی و برای هر سؤال صحیح پاسخ داده شده، یک امتیاز در نظر گرفته شد. به سؤالات نگرش نمره ۱ تا ۵ داده شد. سرانجام داده‌ها به وسیله آزمون‌های t و Chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند ($\alpha = 0/05$).

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی کلی دندان‌پزشکان مورد مطالعه $6/1 \pm 0/2$ بود. ۶۶ نفر از ۹۳ نفر (۷۰/۹۶ درصد) دارای آگاهی ضعیف با میانگین و انحراف معیار نمره $4/65 \pm 0/1$ ، ۲۱ نفر (۲۲/۵۸ درصد) دارای آگاهی متوسط با نمره $9/3 \pm 0/2$ و تنها ۶ نفر (۶/۴۵ درصد) دارای آگاهی خوب با نمره $12/3 \pm 0/2$ بودند. میانگین کلی نمره نگرش 8 ± 63 بود که ۸۶ نفر (۹۲/۵ درصد) نگرش متوسط با میانگین و انحراف معیار نمره 6 ± 61 و ۷ نفر (۷/۵ درصد) نگرش خوب با نمره 85 ± 5 داشتند. میزان آگاهی با افزایش سنوات اشتغال کاهش یافت ($p \text{ value} = 0/01$). متغیر نمره نگرش با مدت فراغت از تحصیل ارتباط معنی‌دار داشت ($p \text{ value} = 0/04$).

نتیجه‌گیری: طبق نتایج این مطالعه بیشتر دندان‌پزشکان نسبت به ضد عفونی کردن مواد و وسایل نگرش مثبتی داشتند. میزان آگاهی دندان‌پزشکان شهر اهواز در مورد نحوه استفاده از مواد ضد عفونی کننده ضعیف بوده و نیازمند برنامه‌ریزی آموزشی در این خصوص می‌باشد. کلید واژه‌ها: آگاهی، نگرش، ضد عفونی، ماده قالب‌گیری، قالب‌گیری دندانی

* دانشیار، گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران (مؤلف مسؤول)
drarashazizi@yahoo.com

۱: استادیار، گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران

۲: دندان‌پزشک، تهران، ایران

این مقاله در تاریخ ۹۱/۴/۲۵ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۹۱/۷/۲ اصلاح شده و در تاریخ ۹۱/۷/۱۸ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان
۱۳۹۱: ۷(۸): ۶۷۶ تا ۶۸۳

مقدمه

مسئله کنترل و پیش‌گیری از عفونت در دندان‌پزشکی از اهمیت زیادی برخوردار است. تمامی پرسنل دندان‌پزشکی به طور مستقیم و غیر مستقیم در معرض طیف وسیعی از میکروارگانیسم‌های موجود در خون و بزاق بیمار قرار دارند. یکی از راه‌های انتقال عفونت، از طریق قالب‌های تهیه شده از دهان بیماران می‌باشد [۱].

هر بیماری که تحت درمان پروتز قرار می‌گیرد ممکن است ناقل بیماری عفونی باشد و باید قالب‌های تهیه شده از بیمار قبل از ارسال به لابراتوار ضد عفونی شوند. ضد عفونی به از بین بردن یا غیر فعال کردن تعدادی از میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا اطلاق می‌شود. مواد ضد عفونی کننده دندان‌پزشکی شامل آلدئیدها، ترکیبات کلرین‌دار و یدوفر، ترکیبات فنول و آمونوم‌های چهارتایی، الکل و پروکسیدها می‌باشند [۲، ۳].

قالب‌های آغشته به خون و بزاق می‌توانند به عنوان منشأ انتقال عفونت به پرسنل مطب و لابراتوار مطرح شوند. مطالعه‌ای نشان داده که باسیل سل، ویروس هپاتیت B، ویروس هرپس و سایر میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا می‌توانند توسط قالب‌های گرفته شده از بیماران منتقل شوند، همچنین سایر عوامل بیماری‌زایی که در حالت عادی بیماری‌زا نیستند، می‌توانند در افراد دچار نقص سیستم ایمنی به عنوان عوامل مخاطره‌آمیز عمل کنند [۴].

بزرگترین مشکل در ضد عفونی کردن قالب‌ها ایجاد تغییرات ابعادی در آن‌ها و در نتیجه کاهش دقت کست‌های گچی است. بعضی انواع مواد قالب‌گیری مانند پلی اترها و هیدروکلوئیدهای غیر قابل بازگشت حساس‌اند و در غوطه‌وری به دلیل جذب آب دچار تغییر شکل می‌شوند، اما سیلیکون‌ها نسبت به روش غوطه‌وری مقاومت بیشتری از خود نشان داده و کمترین میزان تغییرات ابعادی را خواهند داشت [۵].

برای ضد عفونی نمودن مواد قالب‌گیری روش‌های مختلفی به کار می‌رود که از جمله می‌توان اضافه نمودن ماده ضد عفونی کننده به مواد قالب‌گیری، استفاده از مواد ضد عفونی کننده به صورت اسپری، غوطه‌ورسازی (Immersion) قالب در محلول ضد عفونی کننده، اضافه نمودن محلول ضد عفونی کننده به همراه آب جهت مخلوط کردن مواد قالب‌گیری و

استفاده از اشعه ماورای بنفش اشاره کرد [۶].

Ghahramanloo و همکاران [۷] مطالعه‌ای در رابطه با آگاهی و عملکرد دندان‌پزشکان از اصول ضد عفونی انجام دادند. آن‌ها مشاهده کردند که در بین ۱۰۰ دندان‌پزشک، تنها ۴ درصد از دندان‌پزشکان قالب‌ها و وسایل را قبل از فرستادن به لابراتوار ضد عفونی می‌کنند.

مطالعه توصیفی دیگری توسط Giammanco و همکاران [۸] با عنوان ضد عفونی کردن قالب‌ها و ارتباط بین لابراتوار و دندان‌پزشک در ایالات متحده انجام گرفت. این بررسی نشان داد که دندان‌پزشکان و پرسنل لابراتوار در رابطه با روش‌های ضد عفونی ارتباط قابل قبولی نداشتند. تنها ۴۴ درصد اظهار داشتند که دندان‌پزشکان آن‌ها را از ضد عفونی بودن یا نبودن آگاه می‌کنند.

Jagger و همکاران [۹] در پژوهشی به بررسی کنترل عفونت متقاطع و وضعیت کنترل عفونت در بین ۸۰۰ دندان‌پزشک عمومی پرداختند. به طور کلی دندان‌پزشکان ۴۹ درصد روش‌های کنترل عفونت را به کار می‌بردند. زندگی [۱۰] مطالعه‌ای برای ارزیابی نحوه کنترل عفونت در مراکز دندان‌پزشکی دولتی شهر همدان انجام داد و نتایج به دست آمده نشان داد که فقط ۳/۵۷ درصد افراد، قالب‌های گرفته شده از هر بیمار را ضد عفونی می‌کنند.

Yuzbasioglu و همکاران [۱۱] مطالعه‌ای در زمینه کنترل عفونت در پروتزهای ثابت و متحرک انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که ۸۱ درصد از دندان‌پزشکان پروتزهای دریافتی از لابراتوار را ضد عفونی کرده و ۱۹ درصد این کار را انجام نمی‌دهند.

قلمکار [۱۲] به بررسی عملکرد دندان‌پزشکان در رابطه با روش پیش‌گیری در انتقال عفونت در مطب‌های خصوصی پرداخت. وی مشاهده کرد که تنها ۴۹/۵ درصد از دندان‌پزشکان کارهای فرستاده شده از لابراتوار را قبل از تحویل به بیمار ضد عفونی می‌کنند.

Luksamijarulkul و همکاران [۱۳]، از کارهای ارسالی به لابراتوارهای چهار شهر آمریکا، کست تهیه نمودند. این کارها شامل پروتزها، قالب‌ها، روکش و ریم اکلوژن بودند. ۶۷ درصد از نمونه‌های فرستاده شده از مطب به لابراتوار به نحوی آلوده

به باکتری‌های بالقوه بیماری‌زا از قبیل انتروباکترها، اشرشیاکولی، کلبسیلا و استافیلوکوک، میکروکوک، دیفتروئید، نایسریا، کورینه باکتریوم، همولیتیک استرپتوکوک، قارچ و باسیلوس سودوموناس بودند.

با توجه به اهمیت ضد عفونی کردن قالب‌های دندان‌پزشکی و عدم وجود مطالعه کافی در این زمینه، هدف از این پژوهش، بررسی آگاهی و نگرش دندان‌پزشکان عمومی شهر اهواز در رابطه با ضد عفونی قالب‌های دندانی بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود. گروه مورد بررسی، دندان‌پزشکان عمومی سطح شهر اهواز در سال ۱۳۸۸ بودند. پیش از انجام مطالعه، پرسش‌نامه از لحاظ روایی و پایایی بررسی شد. جهت بررسی روایی، پرسش‌نامه به ۷ نفر از متخصصین پروتزی‌های دندانی داده شد و درباره سطح پرسش‌ها و مناسب بودن آن‌ها بحث شد و برخی از پرسش‌ها تغییر داده و یا کنار گذاشته شد. پس از تأیید روایی (ضریب همبستگی Pearson = ۹۲/۲۹)، برای سنجش پایایی، پرسش‌نامه به وسیله ۲۵ نفر از دندان‌پزشکان تکمیل شد که با محاسبه ضریب Cronbach's alpha ($\alpha = ۰/۸۷$) پایایی آن نیز تأیید گردید.

در این پژوهش به ۹۷ نفر از دندان‌پزشکان پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر اطلاعات فردی (سن، جنس، مدت زمان فراغت از تحصیل) و ۲۹ سؤال در مورد آگاهی و نگرش در مورد ضد عفونی کردن قالب‌های پروتزی داده شد. ۴ نفر از دندان‌پزشکان از ادامه تحقیق انصراف دادند و ۹۳ دندان‌پزشک در مطالعه وارد شدند.

پرسش‌های مربوط به آگاهی شامل ۱۵ مورد بود که برای هر پاسخ درست، نمره +۱ و برای پاسخ نادرست نمره صفر در نظر گرفته شد و میانگین همه پرسش‌ها محاسبه گردید. در ضمن برای ارزیابی سطح آگاهی، نمرات صفر تا ۴ به عنوان سطح آگاهی پایین، از ۵ تا ۹ به عنوان آگاهی متوسط و ۱۰ تا ۱۵ به عنوان سطح آگاهی بالا در نظر گرفته شد. همچنین برای ارزیابی نگرش افراد در مورد ضد عفونی کردن قالب‌های پروتزی همانند سطح آگاهی، ۱۴ سؤال طراحی شد. در مورد سؤالات سنجش نگرش به هر یک از اظهار نظرهای کاملاً

موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم نمرات ۱ تا ۵ داده شد. امتیاز مربوط به هر کدام از جملات با یکدیگر جمع و امتیاز کلی فرد به دست آمد که حداقل ۱۴ و حداکثر ۷۰ بود. دامنه نمرات آگاهی ۰-۱۴ و نگرش ۷۰-۱۴ بود که این دامنه‌ها با هم برابر نبودند و کار مقایسه و بررسی بین متغیرهای فوق را مشکل می‌نمود. بنابراین مطابق نظر مشاور آمار نحوه امتیازبندی به طریق زیر صورت گرفت. با توجه به فرمول (تعداد پاسخ صحیح تقسیم بر کل سؤالات ضرب در ۱۰۰) حداکثر نمره ۱۰۰ برای آگاهی و نگرش به دست آمد. حداقل نمره صفر و حد متوسط برابر ۵۰ تعیین گردید. سپس داده‌های به دست آمده با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶/۵ (version 16.5, SPSS Inc., Chicago, IL) و با استفاده از آزمون‌های t و Chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند ($\alpha = ۰/۰۵$).

یافته‌ها

از ۹۳ دندان‌پزشک مورد مطالعه ۳۸ نفر زن (۴۰/۸۶ درصد) و ۵۵ نفر مرد (۵۹/۱۳ درصد) بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه $۴۵/۲۱ \pm ۶/۲$ بود. جواب‌دهی تا حدود ۵۰ درصد و کمتر از آن به عنوان آگاهی و نگرش ضعیف و جواب‌دهی ۵۰ تا ۷۵ درصد به عنوان آگاهی و نگرش متوسط و بالاتر از آن به عنوان آگاهی خوب در نظر گرفته شد.

میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی کلی دندان‌پزشکان مورد مطالعه $۶/۱ \pm ۰/۲$ بود. ۶۶ نفر از ۹۳ نفر (۷۰/۹۶ درصد) دارای آگاهی ضعیف با میانگین و انحراف معیار نمره $۴/۶۵ \pm ۰/۱$ ، ۲۱ نفر (۲۲/۵۸ درصد) دارای آگاهی متوسط با میانگین و انحراف معیار نمره $۹/۳ \pm ۰/۲$ و تنها ۶ نفر (۶/۴۵ درصد) دارای آگاهی خوب با میانگین و انحراف معیار نمره $۱۲/۳ \pm ۰/۲$ بودند. در بررسی میزان آگاهی نسبت به فواید و معایب مواد ضد عفونی کننده مختلف ۶۱/۳ درصد در این زمینه دارای آگاهی ضعیف و ۳۱/۲ درصد آگاهی متوسط و ۷/۵ درصد آگاهی خوب داشتند.

در بررسی آگاهی نسبت به ماده ضد عفونی مناسب با مواد قالب‌گیری مختلف، ۵۶/۹ درصد دارای آگاهی ضعیف، ۳۷/۸ درصد آگاهی متوسط و تنها ۵/۳ درصد آگاهی خوب در

با توجه به جدول فوق و انجام آزمون Chi-square مشخص شد که متغیر نمره نگرش با مدت فراغت از تحصیل مرتبط بود که از لحاظ آماری معنی‌دار است ($p \text{ value} = 0/04$). برای بررسی نگرش دندان‌پزشکان به علل احتمالی عملکرد ضعیف در ضد عفونی قالب‌ها، سه عامل وقت‌گیر بودن، از دست رفتن دقت و هزینه بالا مورد ارزیابی قرار گرفتند. در مورد جملات مثبت مجموع صد در صد موافقم و کاملاً موافقم و در مورد جملات منفی، مجموع صد در صد مخالفم و کاملاً مخالفم ملاک ارزیابی قرار گرفتند. نتایج به این صورت بود که ۱۵/۱ درصد هزینه بالا، ۱۲/۹ درصد از دست رفتن دقت قالب‌ها و ۱۱/۹ درصد وقت‌گیر بودن ضد عفونی قالب‌ها را، عامل عملکرد ضعیف می‌دانستند.

در بررسی نگرش دندان‌پزشکان نسبت به عوامل بهبود دهنده عملکرد در ضد عفونی کردن قالب‌ها که مانند مورد ذکر شده قبلی عمل شد، به ترتیب ۹۲/۸ درصد از دندان‌پزشکان به آموزش کامل دستیار و پرسنل مطب، ۸۲/۲ درصد به تأکید بیشتر در برنامه‌های بازآموزی، ۸۱/۷ درصد به تأکید بیشتر در دوران تحصیل و ۳۶/۶ درصد به استفاده از اهرم‌های قانونی و بازرسی مطب‌ها به صورت متناوب معتقد بودند. در بررسی علاقه‌مندی به شرکت در برنامه‌های بازآموزی، بیشتر دندان‌پزشکان (۹۳/۵ درصد) مایل به شرکت در برنامه‌های بازآموزی بودند (نمودار ۱).

این مورد داشتند. در بررسی میزان آگاهی افراد نسبت به غلظت و زمان و روش مناسب ماده ضد عفونی کننده، ۱۵/۷ درصد دارای آگاهی ضعیف، ۷۶/۳ درصد آگاهی متوسط و ۸ درصد آگاهی خوب نسبت به این موضوع داشتند.

بررسی مدت فراغت از تحصیل با متغیر آگاهی

با توجه به تعداد بسیار کم نمونه در مدت فراغت از تحصیل بین ۱۰-۶ سال، ۱۱-۱۵ و بیشتر از ۱۵ سال، مدت زمان فراغت از تحصیل به کمتر از ۶ سال و بیشتر از ۶ سال فراغت از تحصیل تقسیم شد که آنالیز داده‌ها در جدول ۱ آمده است.

با توجه به جدول فوق و انجام آزمون Chi-square مشخص شد که متغیر میزان آگاهی با مدت فراغت از تحصیل رابطه دارد که از لحاظ آماری معنی‌دار است ($p \text{ value} = 0/01$). میزان آگاهی با افزایش مدت فراغت از تحصیل کاهش می‌یابد.

میانگین و انحراف معیار کلی نمره نگرش دندان‌پزشکان این مطالعه 8 ± 63 بود که ۸۶ نفر (۹۲/۵ درصد) نگرش متوسط با میانگین و انحراف معیار نمره 6 ± 61 و ۷ نفر (۷/۵ درصد) نگرش خوب با میانگین و انحراف معیار نمره 5 ± 85 داشتند.

برای بررسی نمره نگرش نیز به دلیل کم بودن تعداد نمونه‌ها در رده‌های سنی بالاتر از ۶ سال رده‌های سنی بالاتر از ۶ سال ادغام شدند و رده‌های سنی به صورت کمتر از ۶ سال فراغت از تحصیل و بیشتر از ۶ سال فراغت از تحصیل تقسیم شدند. میزان نمره نگرش به صورت زیر بود (جدول ۲).

جدول ۱. میزان درصد آگاهی در دو گروه کمتر از ۶ سال و بیشتر از ۶ سال فراغت از تحصیل

مدت فراغت از تحصیل	میزان آگاهی کمتر از ۵۰ درصد	آگاهی بین ۵۱-۷۵ درصد	آگاهی بیش از ۷۵ درصد	مجموع
بالاتر از ۶ سال سابقه کار	۲۰	۱۴	۲	۳۶
کمتر از ۶ سال سابقه کار	۴۶	۷	۴	۵۷
مجموع	۶۶	۲۱	۶	۹۳

جدول ۲. میزان نگرش در دو گروه کمتر از ۶ سال و بیشتر از ۶ سال فراغت از تحصیل

مدت فراغت از تحصیل	میزان نگرش خوب	نگرش متوسط	مجموع
بالاتر از ۶ سال سابقه کار	۶ نفر	۳۰ نفر	۳۶ نفر
کمتر از ۶ سال سابقه کار	۱ نفر	۵۶ نفر	۵۷ نفر
مجموع	۷ نفر	۸۶ نفر	۹۳ نفر



نمودار ۱. میزان درصد نگرش موافق دندان‌پزشکان نسبت به عوامل ارتقا دهنده عملکرد

بحث

یافته‌ها نشان داد که ۶۴/۵ درصد از دندان‌پزشکان آگاهی ضعیف، ۲۹ درصد از دندان‌پزشکان آگاهی متوسط (۵۰ درصد و بیشتر) و تنها ۶/۵ درصد از آگاهی خوب (۷۵ درصد و بیشتر) برخوردار بودند. میزان آگاهی با افزایش مدت فراغت از تحصیل کاهش یافت (p value = ۰/۰۱).

در مطالعه Kugel و همکاران [۱۴]، ۵۴ درصد از دندان‌پزشکان نسبت به تکنیک‌های ضد عفونی برای انواع مواد قالب‌گیری، آگاهی متوسط داشتند.

در مطالعه Mokri [۱۵]، ۵۷ درصد دندان‌پزشکان از آگاهی ضعیف، ۲۵ درصد آگاهی متوسط و تنها ۱۸ درصد از آگاهی خوب برخوردار بودند و میزان آگاهی در این مطالعه با جنس، مدت اشتغال و دانشگاه محل تحصیل رابطه داشت.

نتایج حاصل از مطالعه حاضر تقریباً با نتایج مطالعه Mokri [۱۵] مشابه و میزان آگاهی پایین‌تر از مطالعه Kugel و همکاران [۱۴] بود، اما در هر صورت در تمام مطالعات ذکر شده میزان آگاهی بسیار پایین است. با توجه به این که ۹۳/۵ درصد از افراد شرکت کننده در این مطالعه علاقمند به شرکت در جلسات بازآموزی بودند، می‌توان با برگزاری این جلسات برای ارتقای آگاهی و بهبود عملکرد دندان‌پزشکان بهره جست.

طبق نتایج بیشتر دندان‌پزشکان نسبت به لزوم ضد عفونی کردن مواد و وسایل نگرش مثبتی داشتند (۹۲/۵ درصد از افراد نگرش متوسط و ۷/۵ درصد نگرش خوب داشتند) اما درصد

پایین پاسخ‌های صحیح در مورد نحوه استفاده از مواد ضد عفونی کننده و مدت زمان استفاده از آن و غلظت مناسب و همچنین معایب و مزایای آن‌ها نشانگر میزان آگاهی کم دندان‌پزشکان شهر اهواز می‌باشد. آگاهی ضعیف در مورد ضد عفونی قالب‌ها و وسایل باعث عملکرد نادرست در این زمینه می‌شود.

در بررسی نگرش دندان‌پزشکان نسبت به راهکارهای عملی برای بهبود این امر به ترتیب:

۹۲/۸ درصد به آموزش کامل دستیار و پرسنل مطب

۸۲/۲ درصد به تأکید بیشتر در برنامه‌های بازآموزی

۸۱/۷ درصد به تأکید بیشتر در دوران تحصیل

۳۶/۶ درصد به استفاده از اهرم‌های قانونی و بازرسی مطب

به صورت متناوب معتقد بودند. با توجه به این که تقریباً بیشتر دندان‌پزشکان (۹۳/۵ درصد) به شرکت در جلسات بازآموزی علاقمند بودند، می‌توان برای بهبود عملکرد و آگاهی دندان‌پزشکان از این جلسات بهره برد. در این مطالعه ۳۴/۴ درصد از دندان‌پزشکان ضد عفونی بودن یا نبودن قالب‌ها را در گزارش کار به لابراتوار قید می‌کنند و ۶۵/۶ درصد این مورد را گزارش نمی‌دهند. Jagger و همکاران [۹] در مطالعه‌ای ذکر کردند که ۲۶ درصد از لابراتوارها در مورد ضد عفونی شدن قالب‌ها اطلاعاتی دریافت نمی‌کنند.

در مطالعه توصیفی Kugel و همکاران [۱۴] نیز تنها

۴۴ درصد از مدیران لابراتوارها اظهار داشتند در صورت ضد عفونی بودن قالب‌ها، دندان‌پزشکان آن‌ها را مطلع می‌کنند.

و ۱۹ درصد این کار را انجام نمی‌دادند. Yuzbasioglu و همکاران [۱۱] در مطالعه خود اظهار نمودند که ۷۴ درصد دندان‌پزشکان نسبت به انتقال عفونت از طریق قالب‌ها آگاهی کامل داشتند و برای افزایش این درصد باید دوره‌های بازآموزی را افزایش داد. Cristina و همکاران [۱۸] در مطالعه خود برای بهبود عملکرد کنترل عفونت، آموزش دستیاران مطب و بهبود الگوهای تشکیلاتی و ساختاری در نظام سلامت را پیشنهاد کردند. خوشبختانه در بیشتر مطب‌های مورد مطالعه فور، دستگاه اتوکلاو و محفظه ضد عفونی کننده مشاهده شد. اما توجه و اطلاع رسانی در مورد نیاز به استفاده از دستگاه اولتراسونیک همچنین مزایا و نحوه استفاده از آن مورد نیاز می‌باشد.

همچنین ذکر این نکته جالب است که در بررسی نگرش دندان‌پزشکان در مورد علل عملکرد ضعیف در ضد عفونی قالب‌ها بیشتر دندان‌پزشکان، هزینه، وقت‌گیر بودن و یا از دست رفتن دقت قالب‌ها را عامل اصلی نمی‌دانند، بنابراین علت عملکرد ضعیف در ضد عفونی می‌تواند عدم آگاهی کامل از اهمیت ضد عفونی و یا عدم تأکید بر لزوم ضد عفونی در دوران تحصیل یا جلسات بازآموزی باشد. و با توجه به این که اغلب دندان‌پزشکان به طور معمول در زمینه درمان بیماران با پروتز ثابت و متحرک فعالیت دارند این مسأله اهمیت زیادی پیدا می‌کند. از سوی دیگر در واحدهای ارایه شده در دانشگاه درسی به نام کنترل عفونت در پروتزهای دندانی ارایه نمی‌شود و مباحث مطرح شده در این زمینه بسیار کم‌رنگ می‌باشد، بنابراین به نظر می‌رسد که باید بر روی آموزش کنترل عفونت پروتزهای دندانی در دانشگاه و بازآموزی این مطلب برای دندان‌پزشکان عمومی سطح شهر تأکید بیشتری انجام شود.

نتیجه‌گیری

طبق نتایج این مطالعه بیشتر دندان‌پزشکان نسبت به ضد عفونی کردن مواد و وسایل نگرش مثبتی داشتند، اما درصد پایین پاسخ‌های صحیح در مورد نحوه استفاده از مواد ضد عفونی کننده، نشانگر میزان آگاهی کم دندان‌پزشکان شهر اهواز می‌باشد.

همچنین میزان ضد عفونی کردن قالب‌های گرفته شده از بیماران برای الاستومر ۵۱/۶ درصد، آلزینات ۳۸ درصد و ZOE ۳۲/۲ درصد بود. همچنین قالب‌های نهایی در ۵۴/۸ درصد موارد و قالب‌های اولیه در ۳۲/۲ درصد ضد عفونی می‌شوند. در مطالعه Almortadi و Chadwick [۱۶] در مورد ضد عفونی کردن قالب‌ها ۸۱ درصد پاسخ مثبت و ۱۹ درصد پاسخ منفی دادند.

بر اساس یافته‌ها بیشترین موادی که برای ضد عفونی قالب‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد هیپوکلریت سدیم (۳۷ درصد) و گلوپتار آلدهید (۳۲/۲ درصد) است که از ضد عفونی کننده‌ها مورد قبول ADA می‌باشند که نکته مثبتی برای عملکرد دندان‌پزشکان می‌باشد. در مورد روش ضد عفونی کردن قالب‌ها، بیشتر دندان‌پزشکان روش اسپری را انجام می‌دادند (۶۲ درصد) در مطالعه Kugel و همکاران [۱۴] شیوه ضد عفونی قالب‌ها در ۳۴ درصد لابراتوارها غوطه‌وری و در ۴۶ درصد اسپری ماده قالب‌گیری بود. محلول ضد عفونی مصرفی شامل ۳۱ درصد گلوپتار آلدهید و ۵۴ درصد هیپوکلریت سدیم بود.

در مطالعه Almortadi و Chadwick [۱۶] برای ضد عفونی قالب‌های الاستومریک ۲۸/۱ درصد از روش اسپری و ۴۰/۶ درصد از روش غوطه‌وری استفاده می‌کردند و برای ضد عفونی قالب‌های هیدروکلئید غیر قابل برگشت ۴۶/۸ به روش اسپری و ۵۳/۲ درصد به روش غوطه‌وری عمل می‌کردند. مطالعه حاضر از جهت مواد و روش مصرفی مشابه مطالعه Kugel و همکاران [۱۴] می‌باشد اما در مطالعه Almortadi و Chadwick [۱۶] نسبت به این مطالعه روش غوطه‌وری بیشتر از روش اسپری استفاده شده است.

در مطالعه Jagger و همکاران [۹]، ۴۰ درصد از دندان‌پزشکان اظهار داشتند که همیشه (۹۰ درصد یا بیشتر مواقع) کارهای دریافتی را ضد عفونی می‌کنند، ۱۰ درصد معتقد بودند غالباً، ۲۸ درصد اظهار کردند گاهی اوقات و ۵۸ درصد اعلام کردند که کارهای دریافتی را ضد عفونی نمی‌کنند. در مطالعه Matalon و همکاران [۱۷]، ۸۱ درصد از دندان‌پزشکان پروتزهای دریافتی از لابراتوار را ضد عفونی کرده

References

1. Hutchings ML, Vandewalle KS, Schwartz RS, Charlton DG. Immersion disinfection of irreversible hydrocolloid impressions in pH-adjusted sodium hypochlorite. Part 2: Effect on gypsum casts. *Int J Prosthodont* 1996; 9(3): 223-9.
2. Samra RK, Bhide SV. Efficacy of different disinfectant systems on alginate and addition silicone impression materials of Indian and international origin: a comparative evaluation. *J Indian Prosthodont Soc* 2010; 10(3): 182-9.
3. Rentzia A, Coleman DC, O'Donnell MJ, Dowling AH, O'Sullivan M. Disinfection procedures: their efficacy and effect on dimensional accuracy and surface quality of an irreversible hydrocolloid impression material. *J Dent* 2011; 39(2): 133-40.
4. Devi A. Cross-infection potential of impression compound. *Pac Health Dialog* 2009; 15(2): 33-7.
5. Semensato AP, Crosariol SK, Marchini L. Evaluation of the antimicrobial activity and dimensional alterations of alginate impression disinfectants. *Eur J Prosthodont Restor Dent* 2009; 17(3): 121-5.
6. Rweyendela IH, Patel M, Owen CP. Disinfection of irreversible hydrocolloid impression material with chlorinated compounds. *SADJ* 2009; 64(5): 208, 210-2.
7. Ghahramanloo A, Sadeghian A, Sohrabi K, Bidi A. A microbiologic investigation following the disinfection of irreversible hydrocolloid materials using the spray method. *J Calif Dent Assoc* 2009; 37(7): 471-7.
8. Giammanco GM, Melilli D, Rallo A, Pecorella S, Mamma C, Pizzo G. Resistance to disinfection of a polymicrobial association contaminating the surface of elastomeric dental impressions. *New Microbiol* 2009; 32(2): 167-72.
9. Jagger DC, Vowles RW, McNally L, Davis F, O'Sullivan DJ. The effect of a range of disinfectants on the dimensional accuracy and stability of some impression materials. *Eur J Prosthodont Restor Dent* 2007; 15(1): 23-8.
10. Zandi M. Evaluation of infection control of dental center of Hamadan city. [Thesis]. Hamadan, Iran: School of Dentistry, Hamadan University of Medical Sciences; 1998.
11. Yuzbasioglu E, Sarac D, Canbaz S, Sarac YS, Cengiz S. A survey of cross-infection control procedures: knowledge and attitudes of Turkish dentists. *J Appl Oral Sci* 2009; 17(6): 565-9.
12. Ghalamkar Z. Evaluation of dentists about infection control in private office. [Thesis]. Tehran, Iran: School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2003.
13. Luksamijarulkul P, Panya N, Sujirarat D, Thaweboon S. Microbial air quality and standard precaution practice in a hospital dental clinic. *J Med Assoc Thai* 2009; 92(Suppl 7): S148-S155.
14. Kugel G, Perry RD, Ferrari M, Lalicata P. Disinfection and communication practices: a survey of U.S. dental laboratories. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(6): 786-92.
15. Mokri M. Evaluation of knowledge dentists about disinfection dental impression. [Thesis]. Tehran, Iran: School of Dentistry, Islamic Azad University, Tehran Medical Branch; 2005.
16. Almortadi N, Chadwick RG. Disinfection of dental impressions - compliance to accepted standards. *Br Dent J* 2010; 209(12): 607-11.
17. Matalon S, Eini A, Gorfil C, Ben-Amar A, Slutzky H. Do dental impression materials play a role in cross contamination? *Quintessence Int* 2011; 42(10): e124-e130.
18. Cristina ML, Spagnolo AM, Sartini M, Dallera M, Ottria G, Perdelli F, et al. Investigation of organizational and hygiene features in dentistry: a pilot study. *J Prev Med Hyg* 2009; 50(3): 175-80.

Knowledge and attitude of general dentists of Ahwaz about disinfection of dental impressions

Shirin Lavaf, Arash Azizi*, Maryam Shantia

Abstract

Introduction: Infection control is an important part of dental treatments. One of the infection transmission pathways is through dental impressions. Instructing dentists in infection control and effective educational programs decrease the odds of infection transmission. The aim of this study was to evaluate the knowledge and attitudes of dentists about disinfection of dental impressions.

Materials and Methods: In this descriptive study 93 general dentists were randomly selected in Ahwaz in 2010. To collect data, a questionnaire which included demographic data and 15 questions about knowledge and 14 questions about attitude was prepared. The questions on knowledge and attitude were scored and each correct question on knowledge received one positive score. In addition, questions on attitude were scored between 1 and 5. Finally, data were analyzed by t-test and chi-squared test ($\alpha = 0.05$).

Results: The mean and standard deviation of general knowledge of dentists was 6.1 ± 0.2 ; 66 subjects (70.96%) had poor knowledge, with the mean and standard deviation of 4.65 ± 0.1 ; 21 subjects (22.58%) had medium level of knowledge, with the mean and standard deviation of 9.3 ± 0.2 ; and only 6 subjects (6.45%) had a good knowledge level, with the mean and standard deviation of 12.3 ± 0.2 . The overall mean and standard deviation of attitude of dentists was 63 ± 8 ; 86 subjects (92.5%) had medium attitude, with the mean and standard deviation of 61 ± 6 ; and 7 subjects (7.5%) had good attitude, with the mean and standard deviation of 85 ± 5 .

Conclusion: The results of this study showed that the majority of dentists in Ahwaz have good attitude toward disinfection and the related equipment but they have poor knowledge about the use of disinfecting agents, necessitating continuous educational programs in this respect.

Key words: Attitude, Dental impression technique, Disinfection, Impression material, Knowledge

Received: 15 Jul, 2012 **Accepted:** 9 Oct, 2012

Address: Associate Professor, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Email: drarashazizi@yahoo.com

Citation: Lavaf SH, Azizi A, Shantia M. Knowledge and attitude of general dentists of Ahwaz about disinfection of dental impressions. J Isfahan Dent Sch 2013; 8(7): 676-83