

# بررسی آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد پیرامون فوریت‌های پزشکی در سال ۱۳۹۲

محمدعلی مروتی شریف آباد<sup>۱</sup>، علی محمد عاقلی نژاد<sup>۲</sup>، علی اصغر مصفا<sup>۳\*</sup>

- ۱- استاد گروه آموزشی مبارزه با بیماری‌ها، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
- ۲- مربی گروه آموزشی جراحی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
- ۳- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱/۲۷

## چکیده

مقدمه: رخ دادن اورژانس‌های پزشکی در مطب دندانپزشکی نسبتاً شایع می‌باشد. بنابراین یک دندانپزشک باید جهت شناسایی و برخورد مؤثر با آن آمادگی داشته باشد. هدف از این مطالعه، بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد پیرامون فوریت‌های پزشکی در سال ۱۳۹۲ می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی ۸۵ نفر از دندانپزشکان عمومی شهر یزد به روش تصادفی ساده صورت گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای روا و پایا بود که شامل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و ۱۲ سؤال آگاهی (امتیاز ۱-۱۰: عالی، ۷-۹: خوب، ۴-۶: متوسط و زیر ۴: ضعیف) بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و T-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: میانگین نمرات آگاهی کل دندانپزشکان  $7/16 \pm 1/69$  از ۱۲ نمره بود. میانگین تعداد داروهای اورژانسی دندان پزشکان  $4/58 \pm 1/88$  و میانگین تعداد وسایل اورژانسی  $2/85 \pm 1/61$  از محدوده ۰-۸ محاسبه شد. ارتباط آگاهی دندانپزشکان با سن ( $P\text{-value}=0/004, r=0/3$ ) و سال فارغ‌التحصیلی ( $P\text{-value}=0/004, r=0/3$ ) معنی‌دار شد. اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین آگاهی دندانپزشکان به تفکیک جنس ( $P\text{-value}=0/11$ ) و شرکت در کارگاه آموزشی ( $P\text{-value}=0/58$ ) مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: میزان آگاهی دندانپزشکان در زمینه فوریت‌های پزشکی کافی نمی‌باشد، پیشنهاد می‌شود جهت آموزش بهتر و مؤثرتر دندانپزشکان در طی دوره تحصیل توجه ویژه‌ای به این مبحث شود و مداخلاتی به منظور به روزرسانی و ارتقاء آگاهی آنان از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی و برنامه‌های آموزش مداوم صورت گیرد. همچنین دارو و تجهیزات در دسترس دندانپزشکان کافی نمی‌باشد، بنابراین اداره صحیح اورژانس‌های پزشکی توسط دندانپزشکان مشکل ساز می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: دندانپزشکان، آگاهی، فوریت‌های پزشکی

## مقدمه

بروز فوریت‌های پزشکی در مطب دندانپزشکی ناشایع نبوده و از موارد چالش انگیز برای دندانپزشک و بیمار می‌باشد (۱،۲). اگر چه وقوع این اورژانس‌ها، غیرمتداول است، اما برخی فاکتورها در جامعه کنونی بروز این وقایع را افزایش می‌دهد که از آن جمله می‌توان به افزایش سن افراد جامعه، پیشرفت‌های پیچیده درمانی اخیر، طولانی‌تر شدن جلسات درمان، اضطراب بیماران، افزایش تجویز داروها و کم توجهی بعضی از دندانپزشکان اشاره نمود (۳،۴). بیشترین اورژانس، ناشی از تزریق داروی بی‌حسی موضعی است. احتمال اورژانس‌های پزشکی ناشی از واکنش منفی دارویی بیش از آن چیزی است که دندانپزشکان تصور دارند (۵) به طور کلی احتمال بروز فوریت‌های پزشکی در کلینیک دندانپزشکی حدود ۰/۰۸٪ است که شایع‌ترین آنها سنکوپ با احتمال بروز ۰/۰۷٪ می‌باشد و بقیه موارد شامل تشنج، سندروم هیپرونتیلیاسیون، هیپوگلیسمی، هیپوتانسیون وضعیتی، واکنش‌های آلرژیک، آنژین صدری و حمله آسم می‌باشند که احتمال بروز همگی آنها در مجموع ۰/۰۱٪ است (۱). خوشبختانه بیش از ۹۰٪ از موارد اورژانس‌های پزشکی خفیف و قابل درمان بوده و در حدود ۸٪ موارد، جدی و تهدیدکننده حیات می‌باشند (۶،۷). Stein معتقد است که با اخذ شرح حال و ارزیابی کامل وضعیت فیزیکی و جسمانی تمام بیماران در مطب دندانپزشکی می‌توان از بروز غالب شرایط تهدیدکننده حیات جلوگیری کرد و فقط ۱۰٪ موارد باقیمانده، با وجود رعایت تمام اقدامات پیشگیرانه رخ می‌دهند (۵،۸). با توجه به بیماری‌های زمینه‌ای ذکر شده، شایان ذکر است که احتمال تبدیل این بیماری‌ها به وضعیت اورژانسی هنگامی که بیمار از نظر هیجانی و فیزیولوژی دچار ترس باشد، بیشتر است (۵،۸).

اولین و مهمترین قدم در کنترل اورژانس‌های پزشکی، توانایی ارائه اقدامات حیاتی پایه (BLS: Basic Life Support) می‌باشد که مستلزم داشتن آگاهی، مهارت و تجهیزات مورد نیاز در صورت وقوع اینگونه حوادث می‌باشد. انجمن دندانپزشکی

فصلنامه تحقیقات دندانپزشکی

آمریکا (ADA: American Dental Association) پیشنهاد می‌کند تمامی مراقبین بهداشتی به صورت تمرین‌های منظم BLS را به صورت دوره‌ای انجام دهند (۹).

در مطالعه‌ای که توسط Thomas و Broadbent صورت گرفت، آمادگی دندانپزشکان عمومی نیوزیلندی جهت اورژانس‌های پزشکی بررسی شد. حدود ۲۰٪ دندانپزشکان اعلام نمودند که در مواجهه با اورژانس‌های پزشکی آمادگی کافی ندارند و اکثراً پذیرای دریافت آموزش‌های مربوط به اورژانس پزشکی در آینده بودند، در این مطالعه بیش از نیمی از دندانپزشکان از آموزش‌هایی که در دوران دانشجویی برای فوریت‌های پزشکی دریافت کرده بودند اظهار نارضایتی نمودند (۱۰).

در مطالعه Amir-Chaghmaghi و همکاران در مشهد به بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان متخصص در مورد فوریت‌های پزشکی شایع در مطب پرداختند. در این پژوهش ۴۸ دندانپزشک به پرسشنامه‌های مطالعه پاسخ دادند که آگاهی ۵۴/۲٪ آنها خوب، ۳۱/۴٪ در حد متوسط و ۱۴/۶٪ ضعیف بود. میانگین آگاهی در میان زنان و مردان دندانپزشک اختلاف معنی‌داری نداشت و با افزایش سن هم میزان آگاهی کاهش پیدا می‌کرد (۱۱).

مطالعه حاضر به منظور بررسی میزان آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر یزد در زمینه فوریت‌های پزشکی در سال ۱۳۹۲ انجام شد.

## روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی- مقطعی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه دندانپزشکان عمومی شهر یزد بودند که در سال ۱۳۹۲، با استفاده از جدول اعداد تصادفی مورد پژوهش قرار گرفتند.

برای اجرای این پژوهش، ابتدا آمار و آدرس دندانپزشکان عمومی از سازمان نظام پزشکی دریافت شد و سپس با مراجعه به محل کار آنها پرسشنامه‌هایی که از قبل طراحی شده بود، در اختیار آنان قرار گرفت و دندانپزشکان شخصاً نسبت به تکمیل

دوره سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۳

آن اقدام نمودند. تکمیل پرسشنامه به صورت داوطلبانه و توضیحات لازم در خصوص پرسشنامه با رعایت اصول اخلاق در پژوهش بود و نیازی به ذکر نام دندانپزشک یا شماره نظام پزشکی وی نبود.

روایی محتوای پرسشنامه طراحی شده توسط ۵ نفر از اعضای هیات علمی شامل متخصصین جراحی فک و صورت و متخصصین بیماری‌های دهان بررسی شد و پایایی پرسشنامه در زمینه سؤالات آگاهی با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۴ به دست آمد که مؤید پایا بودن پرسشنامه بود.

در این تحقیق پرسشنامه شامل ۲ بخش بود: بخش اول شامل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دندانپزشکان و بخش دوم شامل ۱۲ سؤال بود که میزان آگاهی جامعه پژوهش را در زمینه فوریت‌های پزشکی در مطب دندانپزشکی مورد بررسی قرار می‌داد.

نحوه تصحیح و نمره دادن به سؤالات آگاهی به این صورت بود که برای هر پاسخ صحیح امتیاز یک و برای هر پاسخ غلط یا نرده امتیاز صفر در نظر گرفته شد (حداقل صفر و حداکثر ۱۲) و دندانپزشکان با آوردن امتیاز ۱۰-۱۲ در گروه عالی، ۷-۹ در گروه خوب، ۶-۴ در گروه متوسط و زیر ۴ در گروه ضعیف قرار گرفتند.

پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و T.test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### نتایج

در مطالعه حاضر ۵۲ نفر مذکر (۶۱/۲٪) و ۳۳ نفر (۳۸/۸٪) مؤنث بودند. میانگین سنی دندانپزشکان  $7/8 \pm$  ۳۸/۳۸ سال بود که کمترین سن ۲۵ سال و بیشترین آن ۶۰ سال بود. نزدیکترین سال فارغ‌التحصیلی در افراد مورد مطالعه سال ۱۳۹۲ و دورترین سال فارغ‌التحصیلی، سال ۱۳۵۶ می‌باشد. ۲۴ نفر (۲۸/۲٪) از دندانپزشکان شرکت‌کننده در کارگاه‌های آموزشی بعد از دوران فراغت از تحصیل شرکت کرده بودند. تنها ۱۴ نفر (۱۶/۵٪) از دندانپزشکان

فصلنامه تحقیقات دندانپزشکی

عنوان کردند که همکاران مطب جهت برخورد با فوریت‌های پزشکی آموزش دیده‌اند. میانگین تعداد داروهای اورژانسی در دسترس دندانپزشکان از ۸ داروی سؤال شده برابر  $4/58 \pm 1/88$  دارو برای هر مطب دندانپزشکی محاسبه شد. محدوده داروهای موجود در مطب از حداقل صفر تا حداکثر ۸ مورد بود. تعداد ۸ نفر از دندانپزشکان (۹/۴٪) نیز هیچ دارویی در مطب خود نداشتند. میانگین تعداد وسایل اورژانسی از ۸ وسیله سؤال شده برابر  $2/85 \pm 1/61$  محاسبه شد که محدوده وسایل در دسترس از حداقل صفر تا حداکثر ۸ مورد بود. تعداد ۸ نفر از دندانپزشکان (۹/۴٪) هیچکدام از تجهیزات مورد سؤال را در مطب خود نداشتند و تنها ۱ نفر از دندانپزشکان (۱/۲٪) کلیه تجهیزات مورد سؤال را داشتند.

میانگین نمرات آگاهی کل دندانپزشکان شرکت‌کننده  $7/16 \pm 1/69$  از ۱۲ نمره می‌باشد، که کمترین آن ۲ نمره و بیشترین آن ۱۰ نمره به دست آمد. با در نظر گرفتن امتیاز آگاهی دندانپزشکان، ۴/۷٪ در گروه عالی، ۷۴/۱٪ در گروه خوب، ۱۵/۳٪ در گروه متوسط و ۵/۹٪ در گروه ضعیف قرار گرفتند.

سؤالات مربوط به آگاهی و درصد پاسخ‌های صحیح به هر سؤال در جدول ۱ خلاصه شده است. بیشترین پاسخ صحیح به سؤال "مهمترین راه پیشگیری از بروز فوریت‌های پزشکی و کمترین به نسبت ماساژ قلبی به تنفس مصنوعی در ماساژ یک نفره" اختصاص داشت.

میانگین آگاهی دندانپزشکان شرکت‌کننده به تفکیک جنس و شرکت در کارگاه آموزشی مطابق جدول ۲ می‌باشد. در بررسی همبستگی آگاهی دندانپزشکان شرکت‌کننده در مطالعه با سن ( $r=0/31$ ,  $P\text{-value}=0/004$ ) و سال فارغ‌التحصیلی ( $r=0/3$ ,  $P\text{-value}=0/004$ ) ارتباط معنی‌داری مشاهده شد.

در ارتباط با وقوع فوریت‌های پزشکی ۳۷ نفر (۴۳/۵٪) از دندانپزشکان شرکت‌کننده وقوع فوریت‌های پزشکی را در دوره اشتغال خود بعد از فراغت از تحصیل گزارش کردند که از بین

دوره سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۳

این فوریت‌ها افت فشارخون وضعیتی (۶۰٪)، سنکوپ وازودپرسور (۳۵/۳٪)، آلرژی (۱۵/۳٪) و هیپوگلیسمی (۱۱/۸٪).

جدول ۱: سؤالات سنجش آگاهی در پرسشنامه و درصد پاسخ‌های صحیح دندانپزشکان به تفکیک هر سؤال

| سؤال   | پاسخ صحیح |
|--|-----------|
| نسبت ماساژ قلبی به تنفس مصنوعی در ماساژ یک نفره؟   | ۲/۴٪      |
| مهمترین راه پیشگیری از بروز فوریت‌های پزشکی؟   | ۹۴/۱٪     |
| اولین اقدام برای بیماری که دچار افت فشارخون وضعیتی شده است؟                                | ۳۵/۳٪     |
| بهترین داروی انتخابی در تشنج؟  | ۶۸/۲٪     |
| گلوکاگون داروی کدام بیماری است؟  | ۷۰/۶٪     |
| مهمترین عامل پیشگیری از سنکوپ وازودپرسور؟  | ۸۴/۷٪     |
| اولین اقدام برای بیماری که جسم خارجی وارد ریه او شده و هنوز هوشیار است؟                    | ۹۵/۳٪     |
| اولین اقدام درمانی برای بیماری که بر اثر اضطراب شدید دچار هیپرونتیلیاسیون شده است؟         | ۶۴/۷٪     |
| اولین اقدام درمانی برای فردی که پس از تزریق دچار علائم پوستی و شوک آنافیلاکسی شده است؟     | ۷۸/۸٪     |
| اولین اقدام برای فردی که با سابقه دیابت بر روی یونیت دچار عدم هوشیاری می‌شود؟              | ۵/۹٪      |
| اولین اقدام برای بیماری که دچار حمله آسمی شود و با استنشاق سالبوتامول نیز مشکل ادامه یابد؟ | ۴۵/۹٪     |
| مناسب‌ترین position برای بیماری که دچار انسداد مزمن ریه شده است؟                           | ۷۰/۶٪     |

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان به تفکیک جنس و شرکت در کارگاه آموزشی فوریت پزشکی

| متغیر                 | تعداد | میانگین $\pm$ انحراف معیار | P-value        |
|-----------------------|-------|----------------------------|----------------|
| جنس                   | مرد   | ۵۲                         | ۰/۱۱           |
|                       | زن    | ۳۳                         | ۶/۹۴ $\pm$ ۱/۷ |
| شرکت در کارگاه آموزشی | بلی   | ۲۴                         | ۰/۵۸           |
|                       | خیر   | ۶۱                         | ۷/۰۹ $\pm$ ۱/۶ |

\* آزمون T.test

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر در خصوص آگاهی دندانپزشکان شهر یزد در زمینه فوریت‌های پزشکی صورت پذیرفت و میانگین نمره آگاهی ۷/۱۶  $\pm$  ۱/۶۹ از ۱۲ نمره به دست آمد. حدود ۸۱٪ دندانپزشکان دارای آگاهی متوسط تا خوب بودند.

در مطالعه Babae و همکاران میانگین نمرات آگاهی کل دندانپزشکان ۹/۳۱  $\pm$  ۲/۳۱ از ۱۷ نمره بود که ۳۵/۳٪ در گروه ضعیف، ۴۹/۶٪ در گروه متوسط، ۱۴/۳٪ در گروه خوب و ۰/۸٪ در گروه عالی قرار گرفتند (۱۲).

در مطالعه AmirChaghmaghi و همکاران ۵۴/۲٪ از دندانپزشکان متخصص آگاهی خوب، ۳۱/۳٪ آگاهی در حد متوسط و ۱۴/۶٪ آگاهی در حد ضعیف در مورد فوریت‌های پزشکی داشتند (۱۱).

در مطالعه Birang و همکاران در شهر اصفهان متوسط نمره آگاهی دندانپزشکان عمومی شرکت‌کننده در طرح ۵/۴۲ از نمره ۱۰ بود و تفاوت معنی‌داری بین زن و مرد مشاهده نشد (۱۳). در مطالعه Mollashahi و همکارش نیز ۸۷/۱٪ از دندانپزشکان دارای آگاهی متوسط، ۹/۷٪ آگاهی ضعیف و ۳/۲٪ از آنان آگاهی

دوره سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۳

فصلنامه تحقیقات دندانپزشکی

رگ‌گیری، اکسیژن درمانی و رویکرد به جسم خارجی در راه‌های هوایی گردیده بود (۱۶).

در ارتباط با وقوع فوریت‌های پزشکی ۳۷ نفر (۴۳/۵٪) از دندانپزشکان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر، وقوع فوریت‌های پزشکی را در دوره اشتغال خود بعد از فراغت از تحصیل گزارش کردند. در مطالعه Babae و همکاران حدود دو سوم دندانپزشکان بررسی شده، حداقل یک مورد اورژانس پزشکی را گزارش کردند (۱۵). در مطالعه Bayat و همکاران ۶۱/۹٪ از دندانپزشکان با موارد اورژانس در مطب برخورد کرده بودند که نشان‌دهنده اعتقاد بالای دندانپزشکان به این مورد و لزوم آموزش و تجهیز کیت اورژانس و داروهای آن در مطب‌ها می‌باشد (۱۷). آمار جهانی حاکی از تفاوت‌های منطقه‌ای بروز و گزارش اینگونه حوادث است (۱۵-۱۳، ۱). در مطالعه حاضر، شایع‌ترین فوریت‌های پزشکی افت فشارخون وضعیتی (۶۰٪)، سنکوپ و ازودپرسور (۳۵/۳٪)، آلرژی (۱۵/۳٪) و هیپوگلیسمی (۱۱/۸٪) گزارش شده است. در مطالعه Babae و همکاران شایع‌ترین اورژانس پزشکی گزارش شده، سنکوپ و ازوواگال و به دنبال آن هیپوتانسیون وضعیتی و به میزان کمتری درد قفسه صدری، انسداد راه‌های هوایی به دلیل جسم خارجی و تشنج به دست آمد (۱۲). در تحقیقی که در سال ۲۰۰۰ توسط Malamed انجام شد وقوع ۴۱ مورد سنکوپ و ازودپرسور و ۱۵ مورد فوریت‌های قلبی عروقی گزارش شد. از مجموع ۲۰۸ مورد فوریت حادث شده در تحقیق ایشان، ۱۶۳ مورد در حین کار دندانپزشکی و ۴۵ مورد آن قبل یا بعد از درمان اتفاق افتاده بود (۴).

برخی مطالعات شایع‌ترین اورژانس پزشکی را سنکوپ و ازوواگال و برخی هیپوتانسیون وضعیتی را به عنوان شایع‌ترین اورژانس گزارش کرده اند (۱۵، ۱۴، ۱۰، ۲).

در مطالعه حاضر، میانگین تعداد داروهای اورژانسی در دسترس دندان پزشکان از ۸ داروی سؤال شده برابر ۴/۵۸±۱/۸۸ دارو برای هر مطب دندانپزشکی محاسبه شد. تعداد ۸ نفر از دندانپزشکان (۹/۴٪)، نیز هیچ دارویی در مطب خود نداشتند. میانگین تعداد وسایل اورژانسی از ۸ وسیله سؤال

دوره سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۳

خوب داشتند (۱۴) و در مطالعه Hashemipour و همکاران کرمان نیز، نمره آگاهی دندانپزشکان به طور میانگین  $5/89 \pm 1/39$  از ۱۰ نمره تعیین شد (۱۵). با توجه به یکسان نبودن سؤالات از نظر تعداد و ضریب دشواری، مقایسه نتایج به دست آمده قابل استناد نمی‌باشد.

در این مطالعه همانند مطالعات دیگر (۱۳-۱۱) تفاوت معنی‌داری بین میزان آگاهی دندانپزشکان بر حسب جنس مشاهده نشد که احتمالاً ناشی از یکسان بودن نحوه آموزش آنها در طی دوره دندانپزشکی است.

همانند سایر مطالعات پیشین (۱۵-۱۲، ۱۰) ارتباط معکوس بین سن دندانپزشکان و نمره آگاهی مؤید این نکته است که اطلاعات دندانپزشکان در زمینه اورژانس‌ها به روز نشده و در این زمینه پیگیر و جدی نبوده‌اند. با توجه به این که آموزش دوره‌های فوریت‌های پزشکی و استفاده از تجهیزات و داروهای اورژانس با علم روز پیشرفت کرده است، دندانپزشکانی که سن بالاتری دارند طبیعتاً از دوره‌های آموزش و منابع مطالعاتی کمتری در این زمینه استفاده نموده‌اند و بنابر این انتظار می‌رود آگاهی کمتری برای درمان اورژانس پزشکی داشته باشند و نیاز به برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت برای دندانپزشکان پیرامون مسائل فوریت‌های پزشکی را مشخص می‌کند.

در پژوهش حاضر حدود ۲۴ نفر (۲۸/۲٪) از دندانپزشکان شرکت‌کننده در کارگاه‌های آموزشی بعد از دوران فراغت از تحصیل شرکت کرده بودند، که اختلاف معنی‌دار آماری بین میزان آگاهی دندانپزشکان بر حسب شرکت در کارگاه‌های آموزشی بعد از دوران فراغت از تحصیل دیده نشد. در مطالعه Mollashahi و Honarmand نیز ارتباط معنی‌داری بین این عامل با آگاهی دندانپزشکان حاصل نشد (۱۴). در مطالعه Babae و همکاران حدود ۷۰٪ از دندانپزشکان کارگاه احیاء قلبی، ریوی را گذرانده بودند که این گروه به طور معنی‌داری آگاهی بالاتری داشتند (۱۲). Gupta و همکاران نیز در بررسی خود اعلام کردند که فقط نیمی از دندانپزشکان دوره CPR، را گذرانده بودند که منجر به کسب مهارت‌های پایین در زمینه

فصلنامه تحقیقات دندانپزشکی

شده که تمایل به نگهداری آنها در مطب دندان پزشکان کم باشد(۴). در مطالعه Bayat و همکاران تعداد اقلام موجود در کیت اورژانس حدود ۴۰٪ بین ۴-۱ قلم تجهیزات و دارو داشتند(۱۷) و بقیه با درصدهای متفاوت در نهایت هفت قلم دارو و تجهیزات در کیت خود داشتند.

محدودیت دسترسی دندان پزشکان مطالعه ما به داروها و تجهیزات مورد نیاز اورژانسها بیانگر آن است که مطبهای دندان پزشکی در مقابله با اورژانسها، بدون دفاع و دندان پزشکان نیاز به در دسترس داشتن وسایل اورژانسی را به اندازه داروهای مورد نیاز جدی نگرفتهاند. از طرفی، با نبودن وسایل در مطب، می توان نتیجه گرفت که به احتمال زیاد، دندان پزشکان نحوه کار با این وسایل را نیز نمی دانند و تجهیزات اورژانس مطبها بسیار کمتر از مقادیر توصیه شده است. این حالت با دستورالعمل انجمن دندان پزشکی آمریکا در سال ۲۰۰۲ که می گوید وسایل و داروهای اورژانسی باید در دسترس دندان پزشک باشد و دندان پزشکان باید نحوه استفاده آنها را بدانند مطابقت ندارد(۴،۹).

با توجه به نتایج مطالعه، به نظر می رسد میزان آگاهی دندانپزشکان در زمینه فوریت های پزشکی کافی نمی باشد، پیشنهاد می شود جهت آموزش بهتر و مؤثرتر دندانپزشکان در طی دوره تحصیل توجه ویژه ای به این مبحث شود و مداخلاتی به منظور بروز رسانی و ارتقاء آگاهی آنان از طریق برگزاری کارگاه های آموزشی و برنامه های آموزش مداوم صورت گیرد. همچنین دارو و تجهیزات در دسترس دندانپزشکان کافی نمی باشد، بنابراین اداره صحیح اورژانس های پزشکی توسط دندانپزشکان مشکل ساز می باشد.

از محدودیت های مطالعه، می توان به ابزار جمع آوری داده ها، عدم همکاری دندانپزشکان و حجم نمونه کم اشاره کرد.

### سیاسگزاری

این مطالعه منتج از پایان نامه دانشجویی نویسنده مسئول به شماره ۵۶۷ می باشد که بدینوسیله تشکر و قدردانی می گردد.

شده برابر  $2/85 \pm 1/61$  محاسبه شد. تعداد ۸ نفر از دندانپزشکان(۹/۴٪) هیچکدام از تجهیزات مورد سؤال را در مطب خود نداشتند و تنها ۱ نفر از دندانپزشکان(۱/۲٪) کلیه تجهیزات مورد سؤال را داشتند.

برای درمان فوریت های پزشکی در کلینیک دندانپزشکی نیاز به یک سری داروی اورژانسی و تعدادی تجهیزات پزشکی می باشد که در مطالعات محققین داروهای پیشنهادی متفاوت بود. داروهایی که بیشتر از همه مورد تأکید قرار گرفته بودند، عبارتند از: داروهای تزریقی، شامل: اپی نفرین، کلرفنیرامین، دیازپام و نالوکسان، مورفین، متوکسامین، هیدروکورتیزون، محلول دکستروز ۵۰ درصد، گلوکاگون داروهای مورد نیاز در احیای قلبی- ریوی پیشرفته، از جمله بی کربنات سدیم، سولفات آتروپین، لیدوکائین و کلرید کلسیم و داروهای غیرتزریقی، شامل: اکسیژن، داروهای گشادکننده عروق و ضدآنژین؛ مثل TNG، محرک های تنفسی (آمونیاک)، داروهای ضدهیپوگلیسمی (محلول قندی خوراکی)، داروهای گشادکننده برونش (سالبوتامول)، ایزوپره ترنول(۲۱-۷،۱۸).

تجهیزات مورد نیاز در کلینیک دندانپزشکی نیز شامل: دستگاه تحویل اکسیژن، ساکشن، سرنگ، تورنیکه، تیغ بیستوری یا سوزن کریکتیروتومی، راههای هوایی مصنوعی (Air Way)، آمبوبگ و ماسک می باشند(۲۱-۱۹). در گزارش ارائه شده در کنگره قلب آمریکا آمده است که ۶۳٪ دندان پزشکان، کیف احیاء، شامل دارو و تجهیزات را در کلینیک خود دارند(۲۲).

محدودیت وجود داروها و تجهیزات مرتبط با اورژانس های دندان پزشکی مشخص کننده این است که مقدار داروهای در دسترس برای مواقع اورژانسی کافی نمی باشد و با مقادیر توصیه شده اختلاف زیادی دارد و بسیار کم است(۲۰). مقدار دارو و تجهیزات در دسترس دندان پزشکان اصفهان با مطالعه دندان پزشکان برزیل که ۶۳٪ آنان دارو و تجهیزات اورژانسی را در کلینیک خود دارند، مشابهت دارد. احتمالاً عدم آموزش کافی در خصوص مورد استفاده و نحوه مصرف داروهای اورژانسی باعث

**References:**

- 1- Muller MP, Hansel M, Stehr SN, Weber S, Koch T. *A statewide survey of medical emergency management in dental practices: incidence of emergencies and transiting experience*. Emerg Med J 2008; 25(5): 296-300.
- 2- Arsati F, Montalli VA, Florio FM, Ramacciato JC, da Cunha FL, Cechanho R, et al. *Brazilian dentist's attitudes about medical emergencies during dental treatment*. J Dent Educ 2010; 74(6): 661-6.
- 3- Peterson LY. *Contemporary oral and maxillofacial surgery*. 4th ed. St. Louis: Mosby, 2003. p. 23.
- 4- Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office*. 5th ed St Louis: Mosby, 2000. p. 103.
- 5- Malamed SF, Orr DL. *Medical emergencies in the dental office*. 6th ed. St. Louis: Mosby; Elsevier, 2007. 299-315.
- 6- D'eraimo EM, Bookless SJ, Howard JB. *Adverse events with outpatient anesthesia in Massachusetts*. J Oral Maxillofac Surg 2003; 61(7): 793-800.
- 7- Nunn P. *Medical emergencies in the oral health care setting*. J Dent Hyg 2000; 74(2): 136-51.
- 8- Stein PS. *Medical emergencies in dentistry*. Prevention and Preparation. Woman Dent J 2004; 16(2): 25-9.
- 9- ADA Council on Scientific Affairs. *Council of affairs office emergencies and emergency kits*. Am Dent Assoc 2002; 133(3): 364-5.
- 10- Broadbent JM, Thomson WM. *The readiness of New Zealand general dental practitioners for medical emergencies*. Nz Dent J 2001; 97(429): 82-6.
- 11- Amir Chaghmaghi M, Sarabadani J, Delavarian Z, MirzaAli A. *Evaluation of knowledge among dental specialists about common medical emergencies in dental offices in Mashhad Iran in 2009-2010*. J Mash Dent Sch 2011; 34(4): 263-70. [Persian]
- 12- Babae N, Poorsattar Bejeh Mir A, Serajpoor H. *Assessment of Babol's dentist knowledge regarding medical emergencies in dental office in 2010*. J Dent Med-Tehran 2014; 26(4): 314-20. [Persian]
- 13- Birang R, Kaviani N, Behnia M, Mirghaderi M. *Isfahan Dentists' Readiness for Medical Emergencies: Their knowledge and Access to Necessary Equipments*. Int J Med Educ 2005; 5 (2): 47-54. [Persian]
- 14- Mollashahi FL, Honarmand M. *Assessment of knowledge and attitude of general dental practitioners about medical emergencies in Zahedan-Iran*. J Mash Dent Sch 2009; 32(4): 319-24. [Persian]
- 15- Hashemipour M, Ataie Z, Orandi S. *The knowledge and practice of dentists about medical emergency in private dental offices*. J Dent (Shiraz) 2009; 10(3): 222-33. [Persian]
- 16- Gupta T, Aradhya MR, Nagaraj A. *Preparedness for management of medical emergencies among dentists in Udupi and Mangalore India*. J Contemp Dent Pract 2008; 9(5): 92-9.
- 17- Bayat M, Malkmian L, Baheri F. *Evaluation of emergency equipment and drugs in Karaj urban dental clinics and the ability of dentists to use them*. J Islam Dent Assoc 2005; 17(2): 105-10. [Persian]

- 18- Haas DA. *Emergency drugs*. Dent Clin North Am 2002; 46(4): 815-30.
- 19- Dingwerth DJ. *Office emergency preparation and equipment*. Tex Dent J 2004; 121(12): 1132-8.
- 20- Malamed SF. *Emergency medicine: preparation and basics of management*. Dent Today 2001; 20(6): 64-7.
- 21- Chapman PJ. *An overview of drugs and ancillary equipment for the dentist's emergency kit*. Aust Dent J 2003; 48(2): 130-3.
- 22- Timerman L, El Sanadi N, Timerman S, Sousa V, Sousa J. *Medical emergencies in dental practice*. [cited 2006 feb 10]. Available from: <http://www.fac.org.ar/cvirtual/cvirteng/cienteng/sfeng/sfc901ip/iptimm/iptimerm.htm#medical>

## *Investigating General Dentists' Knowledge in Regard with Medical Emergencies in Yazd in 2013*

Morowati Sharifabad MA(PhD)<sup>1</sup>, Aghelinejad AM(DDS,MSc)<sup>2</sup>, Mosaffa AA<sup>\*3</sup>

<sup>1</sup>Full Professor, School of Health, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup>Academic Staff, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup>Dental Student, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**Received:** 16 Apr 2014

**Accepted:** 11 Jun 2014

### **Abstract**

**Introduction:** Occurring medical emergencies in dental clinic is rather prevalent and thus, a dentist must be well prepared to recognize and deal appropriately with such situations. Therefore, this study aimed to evaluate the level of Yazd general dentist's knowledge in regard with medical emergencies in 2013.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was accomplished on 85 general dentists of Yazd via simple random sampling. The study data was gleaned by a valid and reliable questionnaire consisting of demographic features plus 12 knowledge questions (score 10-12: perfect, 7-9: good, 4-6: moderate, below 4: weak). The gathered data was analyzed by SPSS software (ver.18) applying Pearson's correlation test and T-test.

**Results:** The average knowledge score of dentists was  $7.16 \pm 1.69$  out of 12, the average number of emergency drugs was  $4.58 \pm 1.88$ , and the average number of emergency appliances was  $2.85 \pm 1.61$  calculated within range of 0-8. The relationship between the dentists' knowledge, age (P-value =0.004, r=0.31) and academic year (P-value=0.004, r=0.3) was proved to be significant, though no significant statistical difference was observed between dentists' knowledge and gender (P-value=0.11) as well as participating in educational workshop (P-value=0.58).

**Conclusion:** It seems that dentists' knowledge level in regard with medical emergencies is not favorable. Hence, it is recommended to pay a special attention to this issue within their academic period for a better and more effective education. Moreover, interventions are necessitated to be accomplished through holding educational workshops and constant training programs in order to upgrade and update their knowledge. It is worth mentioning that medical drugs and equipments seem to be insufficient for dentists. Therefore, it makes it difficult for dentists to manage medical emergencies.

**Keywords:** Dentists, Knowledge, Medical emergencies

**This paper should be cited as:**

Morowati Sharifabad MA, Aghelinejad AM, Mosaffa AA. *Investigating general dentists' knowledge in regard with medical emergencies in Yazd in 2013*. Yazd Journal of Dental Research 2014, 3(1): 176-84.

**\*Corresponding author: Tel: +98 9128556347, Email: Aagheli2007@yahoo.com**