

بررسی وجود کیت اورژانس و توانایی استفاده از آن توسط دندان‌پزشکان عمومی اصفهان

۱. گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
 ۲. نویسنده مسؤو: دستیار تخصصی، گروه ارتودنسی، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
 Email: somayehbahrami60@yahoo.com

احمد متقی^۱
سمیه بهرامی^۲

چکیده

مقدمه: فوریت‌های پزشکی، یکی از استرس‌زاترین شرایط در مطب دندان‌پزشکی است. اولین و مهم‌ترین قدم در کنترل اورژانس‌های پزشکی، توانایی ارائه‌ی اقدامات حیاتی پایه (Basic life support) BLS می‌باشد که نیازمند داشتن آگاهی، مهارت و تجهیزات می‌باشد. هدف از این مطالعه، بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس و توانایی استفاده از آنها توسط دندان‌پزشکان عمومی می‌باشد که در سه شهر استان اصفهان انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی بود که با مراجعه به ۸۵ مطب دندان‌پزشک عمومی و با استفاده از پرسش‌نامه انجام شده است. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۳ تجزیه و تحلیل شد و نتایج به صورت میانگین برای داده‌های کمی و فراوانی جهت داده‌های کیفی نمایش داده شدند. از آزمون تی مستقل با سطح معنی‌داری ($p \text{ value} < 0/05$) نیز جهت بررسی روابط آماری استفاده شده است.

یافته‌ها: بر طبق نتایج این مطالعه، (۳۹/۷ درصد) از دندان‌پزشکان در طول یک سال گذشته، با حوادث اورژانس برخورد کرده بودند که شایع‌ترین مورد آن، سنکوپ وازوواگال گزارش شده بود. هیدروکورتیزون (۳۵/۶ درصد) و نیتروگلیسیرین (۳۲/۸ درصد)، بیش‌ترین داروهای اورژانس و کپسول اکسیژن (۵۴/۷ درصد)، فراوان‌ترین وسیله‌ی موجود در مطب‌ها بودند. آزمون تی مستقل، ارتباط آماری معنی‌داری را بین سابقه‌ی گذراندن دوره‌های آموزشی کنترل فوریت‌های اورژانس با تجهیزات کیت مطب را نشان داد ($p \text{ value} = 0/04$).

نتیجه‌گیری: اغلب مطب‌های دندان‌پزشکی، کیت اورژانس ناقصی داشتند و بیشتر دندان‌پزشکان، مهارت کافی در خدمات اورژانسی نظیر تزریق وریدی یا زیر پوستی نداشتند. یافته‌های این مطالعه قویاً آموزش‌های مناسب عملی را هم برای دندان‌پزشکان و هم برای دانشجویان دندان‌پزشکی پیشنهاد می‌کند.

کلید واژه‌ها: اورژانس پزشکی، دارو، دندان‌پزشکان.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱/۹

تاریخ اصلاح: ۱۳۹۷/۱۲/۷

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

استناد به مقاله: متقی احمد، بهرامی سمیه. بررسی وجود کیت اورژانس و توانایی استفاده از آن توسط دندان‌پزشکان عمومی اصفهان. مجله دانشکده دندانپزشکی اصفهان. ۱۳۹۸؛ ۱۵(۳): ۲۲۷-۲۳۶.

مقدمه

فوریت‌های پزشکی یکی از استرس‌زاترین شرایط در مطب دندان پزشکی است که نیاز به درمان فوری و افراد آموزش دیده دارد (۱). احتمال رخ دادن اورژانس‌های پزشکی در هر مطبی وجود دارد. بسیاری از بیماران مراجعه‌کننده جهت دریافت خدمات دندان پزشکی، دارای بیماری‌های زمینه‌ای مختلفی می‌باشند. همچنین اقدامات درمانی دندان پزشکی مانند تجویز بی‌حسی موضعی و یا اضطراب ناشی از کار دندان پزشکی، می‌تواند باعث بروز اورژانس‌های پزشکی و یا تشدید بیماری سیستمیک شود (۲).

زمانی که بیمار از لحاظ هیجانی دچار ترس و اضطراب باشد، احتمال تبدیل بیماری‌های زمینه‌ای به وضعیت اورژانسی بیشتر است (۳). از آنجایی که استرس‌زاترین کار دندان پزشکی، تزریق بی‌حسی موضعی است (۴)، بدیهی است که بیش‌ترین اورژانس پزشکی در مطب دندان پزشکی نیز در زمان تزریق بی‌حسی رخ می‌دهد (۵، ۶).

به طور کلی احتمال بروز فوریت‌های پزشکی در دندان پزشکی حدود (۰/۰۸ درصد) است که از این میزان، سنکوپ وازوواگال با شیوع (۰/۰۷ درصد) شایع‌ترین و مابقی موارد (۰/۰۱ درصد) شامل تشنج، سندرم هایپروتیلیاسیون، هیپوگلیسمی، هایپوتانسیون وضعیتی و غیره می‌باشد (۷، ۸). در مطالعه‌ی بیات و همکاران (۹)، درصد قابل توجهی از دندان‌پزشکان شهر کرج (۶۱/۹ درصد) با موارد اورژانس در مطب برخورد کرده بودند. در بررسی نواب اعظم و همکاران (۱۰)، ۵۷ درصد دندان‌پزشکان در شهر یزد نیز در طول یک سال با حوادث اورژانس برخورد داشتند و شایع‌ترین وضعیت اورژانس نیز سندرم وازوواگال بود.

مدیریت فوریت‌های پزشکی شامل مراقبت از بیمار تا بهبودی کامل وی و یا رسیدن کمک پزشکی است و لازمه‌ی مدیریت موفق نیز آمادگی می‌باشد (۱۱). بسته به شدت اورژانس پیش آمده، کنترل آن در سطوح مختلفی از کمک‌های اولیه گرفته تا خدماتی که نیازمند پزشک اورژانس و یا جراح است، می‌تواند انجام گیرد (۱).

نقش اصلی دندان‌پزشک در اورژانس، ارائه‌ی اقدامات حیاتی پایه (Basic life support) BLS است (۱۲). این اقدامات، اولین و مهم‌ترین قدم در کنترل تمامی وضعیت‌های اورژانس که نیازمند داشتن آگاهی، مهارت و تجهیزات ضروری می‌باشد. هدف از این اقدامات، جلوگیری از کمبود اکسیژن‌رسانی به قلب و مغز می‌باشد (۶، ۱۳).

مسئولیت کنترل موارد اورژانس در مطب به عهده‌ی دندان‌پزشک است (۱۴) و عدم توانایی وی در کنترل اورژانس، می‌تواند منجر به عواقب ناخوشایندی هم برای بیمار و هم برای دندان‌پزشک گردد (۱۲). بنابراین دندان‌پزشکان باید آمادگی علمی، عملی و تجهیزاتی لازم در برخورد با اورژانس‌های پزشکی را داشته باشند.

با توجه به اهمیت موضوع، این مطالعه با هدف بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس و توانایی استفاده از آنها توسط دندان‌پزشکان عمومی سه شهر استان اصفهان (خوراسگان، نجف‌آباد، خمینی‌شهر) در سال ۱۳۹۶ انجام گردید (لازم به ذکر است چنین مطالعه‌ای تا کنون در این شهرها انجام نشده است).

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر، توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد که بر روی دندان‌پزشکان عمومی دارای مطب در سه شهر خوراسگان، نجف‌آباد و خمینی‌شهر در سال ۱۳۹۶ انجام گرفته است. با توجه به فرمول حجم نمونه‌ی تعیین شده توسط کارشناس آمار، تعداد ۸۵ مطب به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. از جمله معیارهای ورود به مطالعه، داشتن مطب در شهرهای مذکور و حضور دندان‌پزشک در هنگام مراجعه‌ی پژوهشگر بود. عدم تمایل در تکمیل پرسش‌نامه به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد. تعدادی از دندان‌پزشکان با وجود تمایل اولیه نسبت به شرکت در مطالعه، در تکمیل پرسش‌نامه همکاری نکردند. در نهایت ۷۳ پرسش‌نامه‌ی تکمیل شده به دست آمد. پژوهشگر در زمان مراجعه به مطب‌ها در ابتدا هدف مطالعه را توضیح

صورت «میانگین» و داده‌های کیفی به صورت «فراوانی (درصد)» نمایش داده شدند. آزمون تی مستقل نیز جهت بررسی روابط آماری استفاده شد. سطح معنی‌داری ($p \text{ value} < 0/05$) به دست آمد.

یافته‌ها

از تعداد ۷۳ دندان‌پزشک شرکت‌کننده در مطالعه، ۵۹ نفر مرد و ۱۴ نفر زن بودند. میانگین سابقه‌ی کاری آنها $6/01 \pm$ ۱۰/۵۷ و دامنه‌ی آن ۲۳ سال بود.

تعداد ۳۸ نفر (۵۲ درصد) از پاسخ‌دهندگان در کارگاه یا دوره‌ی کوتاه مدت ویژه‌ی اورژانس‌های پزشکی، شرکت کرده بودند و ۲۹ نفر (۳۹/۷ درصد) از آنها در طول یک سال گذشته تجربه‌ی برخورد با حوادث اورژانس را داشتند. بیش‌ترین فوریت گزارش شده، سنکوپ وازوواگال با فراوانی (۶۸/۹ درصد) بود.

همه‌ی دندان‌پزشکان (۱۰۰ درصد) قبل از شروع کار، از بیماران تاریخچه‌ی پزشکی می‌گرفتند. در رابطه با مهم‌ترین عامل در کنترل حوادث اورژانس از نظر دندان‌پزشکان، (۴۷/۹ درصد) از دندان‌پزشکان اطلاعات علمی دندان‌پزشک را مهم‌ترین عامل دانسته بودند (نمودار ۱).

در بین این دندان‌پزشکان، ۶۷ نفر (۹۱/۷ درصد) قادر به تزریق عضلانی بودند، ۳۰ نفر (۴۱ درصد) با تزریق وریدی و ۱۰ نفر (۱۳/۶ درصد) هم با تزریق زیر پوستی آشنایی داشتند.

هیدروکورتیزون (۳۵/۶ درصد) و نیتروگلیسرین (۳۲/۸ درصد)، فراوان‌ترین داروهای اورژانس (نمودار ۲) و کپسول اکسیژن (۵۴/۷ درصد)، فراوان‌ترین وسیله‌ی موجود در مطب‌ها بود (نمودار ۳).

آزمون تی مستقل، ارتباط آماری معنی‌داری را بین سابقه‌ی گذراندن دوره‌های آموزشی کنترل فوریت‌های اورژانس با تجهیزات کیت اورژانس مطب (وجود حداقل ۴۰ درصد از دارو و وسایل ضروری) نشان داد ($p \text{ value} = 0/04$). اما بین سابقه‌ی کاری دندان‌پزشکان با تجهیزات کیت اورژانس مطب، ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($p \text{ value} = 0/68$).

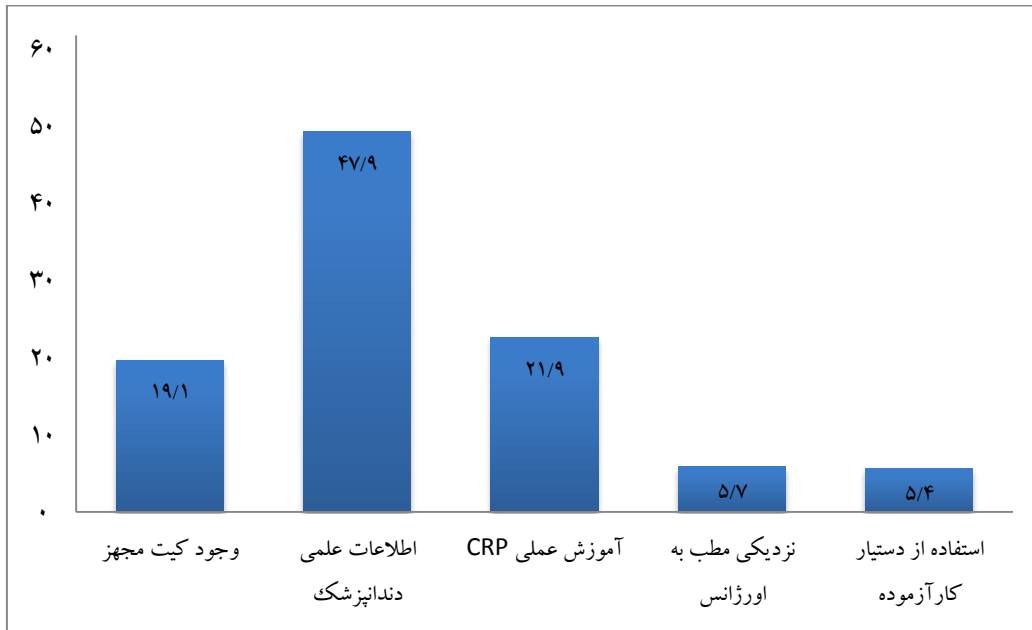
می‌داد و در صورت موافقت دندان‌پزشکان جهت شرکت در مطالعه، پرسش‌نامه به همراه توضیحاتی در مورد نحوه‌ی تکمیل آن در اختیار آنها قرار می‌گرفت.

پرسش‌نامه از دو بخش تشکیل شده بود. در ابتدای بخش اول، هدف مطالعه و ذکر این نکته که پرسش‌نامه‌ها بدون نام بوده و اطلاعات حاصل از آنها صرفاً جهت استفاده در طرح تحقیقاتی به کار می‌رود، آمده بود. سپس جنسیت و سابقه‌ی کاری دندان‌پزشکان و در ادامه سؤالاتی در رابطه با سابقه‌ی شرکت در دوره‌های آموزشی کنترل اورژانس پزشکی، گرفتن تاریخچه‌ی پزشکی و دندان‌پزشکی از بیمار قبل از شروع خدمات دندان‌پزشکی، شایع‌ترین حوادث اورژانس که در طول یک سال گذشته با آن برخورد داشته‌اند و همچنین نظر دندان‌پزشکان با توجه به تجربه‌ی شخصی‌شان در مورد مهم‌ترین عامل در کنترل اورژانس‌های پزشکی در مطب، پرسیده شده بود. در انتهای بخش اول، کارکرد دندان‌پزشکان در استفاده از داروها و وسایل موجود در کیت اورژانس با سؤالاتی نظیر توانایی تزریق وریدی، عضلانی و زیر پوستی ارزیابی می‌شد.

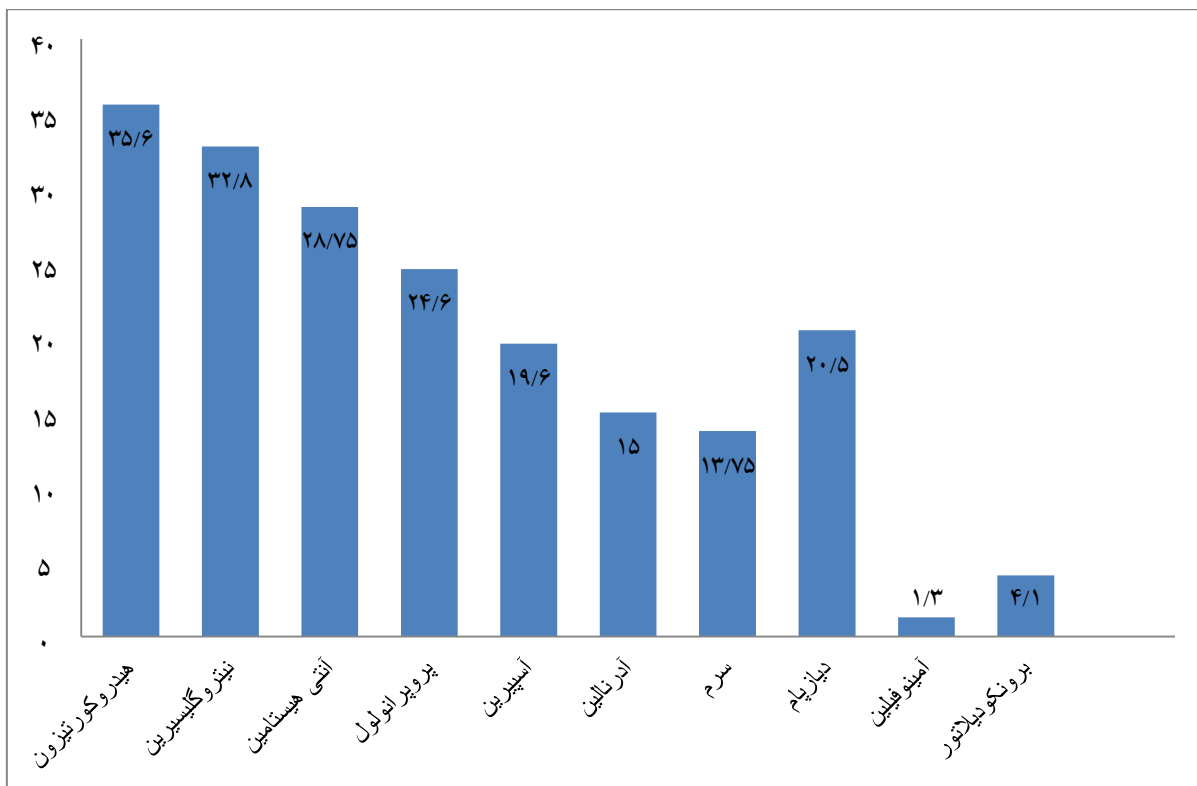
در بخش دوم، فهرستی از لوازم و وسایل ضروری اورژانس به صورت چک‌لیست نوشته شده بود که در صورت وجود هر کدام از آنها در مطب، توسط پژوهشگر علامت زده می‌شد.

سؤالات و چک‌لیست دارو و تجهیزات حیاتی اورژانس با استناد به مطالب مطرح شده در کتاب اورژانس پزشکی در مطب دندان‌پزشکی نوشته‌ی مالمند (۶) و سایر مطالعات تهیه شده بود (۲، ۱۰). روایی پرسش‌نامه توسط تعدادی از اساتید و رزیدنت‌های جراحی فک و صورت به تأیید رسیده و پایایی سؤالات آن در مطالعه‌ی هاشمی‌پور و همکاران (۲) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۷ تا ۰/۹۵ محاسبه شده بود.

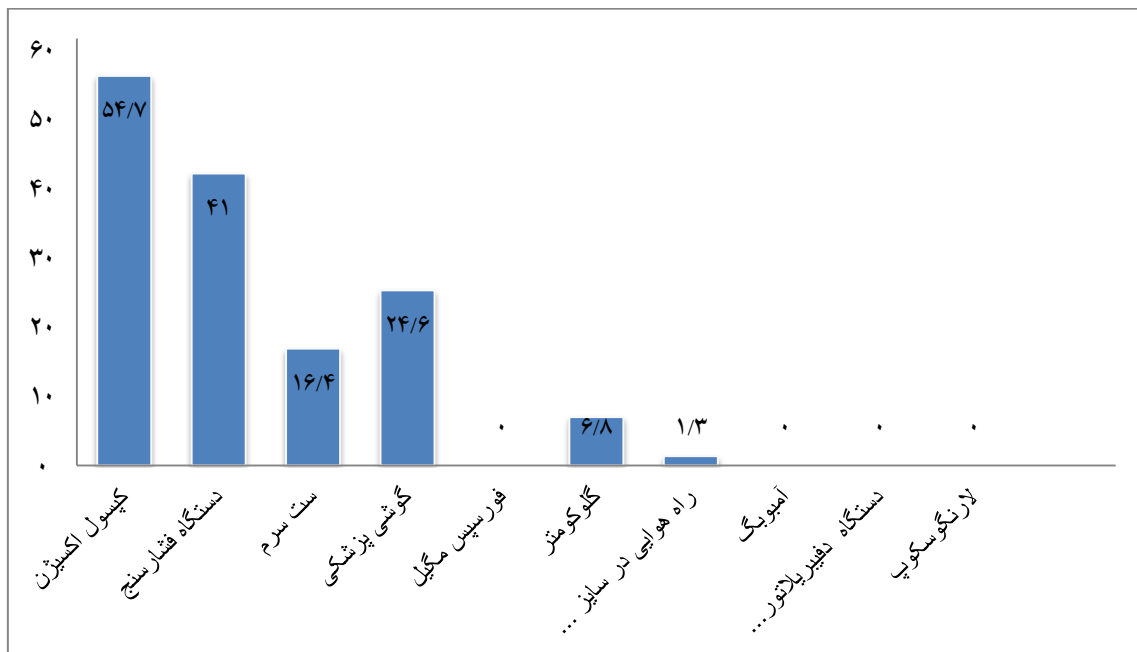
پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۳ (version 23, IBM Corporation, Armonk, NY) تجزیه و تحلیل شد. داده‌های کمی به



نمودار ۱: توزیع فراوانی نظر دندان‌پزشکان در مورد مهم‌ترین عامل در کنترل حوادث اورژانس



نمودار ۲: توزیع فراوانی داروهای اورژانس موجود در مطب



نمودار ۳: توزیع فراوانی وسایل اورژانس موجود در مطب

بحث

یک سال در مطب‌شان با فوریت‌های اورژانس مواجه شده بودند که نسبت به نتایج این مطالعه بیشتر بود.

در تحقیقات نواب اعظم و همکاران (۱۰) در یزد، بابایی و همکاران (۳) در بابل و جعفری و همکاران (۱۶) در ارومیه، سنکوپ وازوواگال به عنوان شایع‌ترین وضعیت اورژانس گزارش شد، که مشابه مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. اما فرهاد ملاشاهی و هنرمند (۱۷) در زاهدان، شایع‌ترین فوریت پزشکی را هایپوتانسیون وضعیتی عنوان کرده‌اند که البته در این مطالعه نیز سندرم وازوواگال با اختلاف ناچیزی (۲/۳ درصد) در رتبه‌ی دوم قرار داشت. بنابراین با توجه به مطالعات متعدد ذکر شده، به نظر می‌رسد سندرم وازوواگال، شایع‌ترین حادثه‌ی اورژانس در مطب دندان‌پزشکان عمومی کشور است و لازم است در برنامه‌ریزی‌های آموزشی تأکید بیشتری جهت پیشگیری و درمان آن صورت گیرد.

خوشبختانه بیشتر این فوریت‌های شایع را می‌توان با درمان‌های ساده‌ای مانند سوپاین کردن بیمار، دادن اکسیژن و یا آب قند بهبود داد. ولی تشخیص و درمان موارد مشکل، نیاز به دانش و تجهیزات پیشرفته‌تری دارد. البته فقط در

دندان‌پزشکان می‌توانند با گرفتن شرح حال، بررسی وضعیت جسمانی بیمار قبل از درمان، مشاوره با پزشک معالج، کاربرد روش‌های کنترل اضطراب و تغییر در روش‌های درمانی تا حدود ۹۰ درصد از بروز فوریت‌های پزشکی جلوگیری کنند (۷، ۱۵).

طبق نتایج این مطالعه و پژوهش هاشم‌پور و همکاران (۲)، گرفتن شرح حال از بیمار قبل از شروع کار، جزء فرایندهای رایج در دندان‌پزشکی است. به طوری که ۱۰۰ درصد دندان‌پزشکان قبل از آغاز کار به صورت شفاهی یا کتبی (ثبت در پرونده‌ی بیمار) در مورد احتمال ابتلا به بیماری‌های سیستمیک مهم مانند بیماری‌های قلبی-عروقی یا تنفسی سؤال می‌کنند.

تقریباً کمتر از نیمی از دندان‌پزشکان شرکت‌کننده در این پژوهش در یک سال گذشته با حوادث اورژانس برخورد داشتند و شایع‌ترین مورد آن را سنکوپ وازوواگال گزارش کردند. البته در بررسی نواب اعظم و همکاران (۱۰) در شهر یزد، (۵۷ درصد) از دندان‌پزشکان عمومی در طول

دسترس بودن دارو و تجهیزات کفایت نمی‌کند و دندان‌پزشک باید نحوه‌ی استفاده‌ی صحیح و موارد مصرف آنها را به خوبی بداند (۲).

در این پژوهش اغلب دندان‌پزشکان قادر به تزریق عضلانی بودند اما تعداد کم‌تری از آنها با تزریق وریدی یا زیر پوستی آشنایی داشتند. در مطالعه‌ی هاشمی‌پور و همکاران (۲) هم به طور مشابه، بیشتر دندان‌پزشکان قادر به تزریق عضلانی بودند و تقریباً نیمی از آنان توانایی رگ‌گیری از بیمار را داشتند. این درحالی است که مالماد (۶)، ایده‌آل‌ترین راه برای تجویز داروهای اورژانس را تزریق وریدی می‌داند. بنابراین لازم است در دوره‌های آموزشی که به این منظور برگزار می‌شود، توجه بیش‌تری در جهت آموزش عملی دندان‌پزشکان در خصوص راه‌های مختلف تجویز داروهای اورژانس صورت گیرد.

در خصوص محتویات کیت اورژانس برای مطب دندان‌پزشکی، بین محقق تا حدودی اختلاف نظر وجود دارد (۱۶). بهتر است کیت اورژانس تا حد ممکن ساده باشد، چون پیچیدگی در زمان بحران، باعث آشفتگی می‌گردد (۶). به گفته‌ی مالماد (۶)، بهترین کیت اورژانس، کیتی است که داروها و تجهیزات آن توسط خود دندان‌پزشک متناسب با نیازها و توانایی‌هایش انتخاب شود، به نحوی که فقط دارو و وسایلی انتخاب شود که با آنها آشنا بوده و بتواند از آنها استفاده کند. بیشتر مطب‌های بررسی شده در این مطالعه، فقط دارای تعداد محدودی از داروها و وسایل اورژانس بودند و تعداد اندکی (۵ مطب) از آنها کیت نسبتاً کامل و مجهزی بالای (۸۰ درصد) از دارو و تجهیزات ضروری داشتند. بیرنگ و همکاران (۱۸) نیز در سال ۱۳۸۴، داروها و تجهیزات اورژانس مطب‌های شهر اصفهان را ناکافی گزارش کرده بودند.

در این مطالعه فراوان‌ترین داروهای اورژانس موجود، هیدروکورتیزون و نیتروگلیسرین و بیش‌ترین وسیله نیز کپسول اکسیژن بود. لازم به ذکر است ساکشن، سر ساکشن و سرنگ پلاستیکی هم جزء لوازم ضروری کیت اورژانس

هستند، اما به علت کاربرد آنها در خدمات دندان‌پزشکی در تمامی مطب‌ها وجود داشتند. لذا صرف نظر از این موارد که در نمودار ۳ نیز نمایش داده نشده‌اند، کپسول اکسیژن فراوان‌ترین وسیله‌ی دندان‌پزشکی بود. در پژوهش‌های نواب اعظم و همکاران (۱۰) و آرتون و همکاران (۱۹)، بیش‌ترین داروی موجود در مطب‌ها، پودر گلوکز و بیش‌ترین وسیله‌ی اورژانس، لوله‌ی تراشه در اندازه‌ی مختلف بود. هاشمی‌پور و همکاران (۲)، فراوان‌ترین داروها را نیتروگلیسرین و اکسیژن و شایع‌ترین وسایل را تیغ جراحی، ساکشن و سر ساکشن عنوان کرده‌اند. همچنین بیش‌ترین داروی موجود در مطب دندان‌پزشکان عمومی در مطالعه‌ی بابایی و شیوا (۲۰)، قرص نیتروگلیسرین و اکسیژن گزارش شده که مشابه تحقیق حاضر بود.

با توجه به نتایج مطالعات انجام شده در شهرهای مختلف کشور، به نظر می‌رسد به طور کلی دندان‌پزشکان عمومی، تمایل اندکی نسبت به تهیه و نگهداری دارو و لوازم اورژانس در مطب دارند و در صورتی که تمایل به این امر داشته باشند، در هنگام انتخاب دارو و لوازم اورژانس بر اساس سلیقه و نظر شخصی، اقدام به تهیه‌ی انواع مختلفی از تجهیزات و داروهای اورژانس می‌کنند که حتی گاهی نحوه‌ی استفاده و یا تجویز آن را نمی‌دانند. در واقع با بررسی اقلام کیت اورژانس موجود در مطب‌ها در مطالعات مختلف، تنوع بالای داروها و لوازم اورژانس دیده می‌شود.

از جمله دلایل احتمالی تمایل اندک دندان‌پزشکان به مجهز کردن مطب خود به کیت اورژانس، می‌توان به مواردی مانند شیوع کم حوادث اورژانسی که نیازمند به کارگیری دارو یا وسایل خاص اورژانس باشند، اشاره نمود. زیرا همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، اغلب فوریت‌هایی که در مطب دندان‌پزشکی رخ می‌دهند با موقعیت‌دهی مناسب به بیمار و یا دادن آب قند یا اکسیژن، بهبود می‌یابند. هزینه‌ی بالای تهیه‌ی کیت‌های اورژانس آماده و همچنین عدم مهارت علمی و عملی کافی دندان‌پزشکان در مورد نحوه‌ی استفاده از لوازم و داروهای کیت اورژانس، می‌تواند از

سنجش مهارت عملی دندان‌پزشکان در استفاده از کیت اورژانس بر اساس پرسش از آنها بود. در صورتی که مناسب‌ترین است که جهت ارزیابی عملکرد دندان‌پزشکان در شرایط اورژانس، مطالعه‌ی مناسبی طراحی گردد و فرد در شرایط مشابه قرار گیرد، تا عملکرد وی در آن شرایط ارزیابی شود.

با توجه به یافته‌های این بررسی، ضروری است برنامه‌ریزی‌های جدی‌تری جهت آموزش علمی و عملی دانشجویان و همچنین فارغ‌التحصیلان دندان‌پزشکی جهت کنترل حوادث اورژانس و به ویژه آموزش اقدامات حیاتی پایه که درمان اولیه‌ی تمام وضعیت‌های اورژانس‌ها است، انجام گیرد. همچنین تهیه‌ی پوسترهای آموزشی در این زمینه که اقدامات لازم در زمان وقوع اورژانس‌های شایع در مطب دندان‌پزشکی را به طور کارآمد و خلاصه در دسترس دندان‌پزشک و سایر کارکنان مطب قرار دهد، می‌تواند مفید واقع شود.

نتیجه‌گیری

بیشتر مطب‌های دندان‌پزشکی، کیت اورژانس ناقصی داشتند و اغلب دندان‌پزشکان، مهارت کافی در ارائه‌ی خدمات اورژانسی نظیر تزریق وریدی یا زیر پوستی نداشتند. لذا با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه، بر ضرورت آگاهی‌بخشی و ترغیب بیشتر دندان‌پزشکان عمومی جهت شرکت در دوره‌های آموزشی تئوری و عملی مربوطه، قویاً تأکید می‌گردد.

دیگر دلایل این تمایل اندک باشد. از آنجایی که در حال حاضر فهرست استاندارد و واضحی از داروها و لوازم ضروری اورژانس برای مطب‌های دندان‌پزشکی عمومی وجود ندارد، لذا پیشنهاد می‌شود مسئولین امر، لیست مشخصی از اقلام مذکور را بر اساس منابع علمی، نحوه‌ی تجویز یا استفاده، در دسترس بودن اقلام در داخل کشور و نوع حوادث شایع اورژانس، تهیه و در اختیار دندان‌پزشکان قرار دهند. همچنین تدابیری جهت نظارت بر مطب‌ها در تهیه و نگهداری این اقلام اتخاذ گردد.

البته با توجه به نتایج این مطالعه که رابطه‌ی آماری معنی‌داری را بین سابقه‌ی گذراندن دوره‌های آموزشی کنترل فوریت‌های اورژانس با تجهیزات کیت اورژانس موجود در مطب نشان می‌داد، می‌توان گفت آموزش عملی دندان‌پزشکان در خصوص نحوه‌ی استفاده از محتویات آن می‌تواند در جهت تشویق آنها به تهیه‌ی کیت اورژانس کمک‌کننده باشد.

توصیه‌ی مالمند (۶) در مورد داروها و وسایل ضروری کیت اورژانس شامل اپی‌نفرین، آنتی‌هیستامین (دیفن‌هیدرامین تزریقی)، اکسیژن، گشادکننده‌ی عروقی (نیتروگلیسرین)، گشادکننده‌ی برونش (سالبوتامول)، ضد‌هایپوگلیسمی (آب پرتقال)، ضد پلاکتی (آسپرین)، سیستم تأمین اکسیژن مصنوعی، دستگاه دفیبریلاتور خارجی اتوماتیک، سرنگ، ساکشن، سر ساکشن، تورنیکه و فورسپس مگیل بود.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه، عدم همکاری برخی از دندان‌پزشکان در تکمیل پرسش‌نامه و همچنین

References

1. Al-Iryani GM, Ali FM, Alnami NH, Almashhur SK, Adawi MA, Tairy AA. Knowledge and preparedness of dental practitioners on management of medical emergencies in Jazan Province. Open Access Maced J Med Sci 2018; 6(2): 402-5.
2. Hashemipour M, Ataie Z, Orandi S. The knowledge and practice of dentists about medical emergency in private dental offices. J Dent Shiraz Univ Med Sci 2009; 10(3): 222-33.
3. 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 2013; 26(4): 314-20. [In Persian].

4. Matsuura H. Analysis of systemic complications and deaths during dental treatment in Japan. *Anesth Prog* 1989; 36(4-5): 223-5.
5. Chapman PJ. Medical emergencies in dental practice and choice of emergency drugs and equipment: a survey of Australian dentists. *Aust Dent J* 1997; 42(2): 103-8.
6. Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office*. 7th ed. St Louis: Elsevier Health Sciences; 2014.
7. Amirchaghmaghi 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 Mashhad Dent Sch* 2011; 34(4): 263-70. [In Persian].
8. Zamanzadeh M, Haddadi A, Moosazadeh M, Karimzadeh A, Ghorbani A. Assessment of senior students' and dentists' knowledge about medical emergencies in dental offices, Sari, Iran 2016. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2017; 27(154): 173-8. [In Persian].
9. Bayat M, Malkamian L, Baheri F. Evaluation of emergency equipment and drugs in Karaj urban dental clinics and the ability of dentists to use them. *Majallah-I-Dandanpizishki* 2005; 17(2): 105-10. [In Persian].
10. Nawab Azam A, Agha Aghili H, Firoozei M, Hassanzadeh A. Assessment of knowledge, performance, instruments and drugs used during medical emergencies in Yazd dental offices in 2014. *J Isfahan Dent Sch* 2014; 10(6): 477-489. [In Persian].
11. Haas DA. Preparing dental office staff members for emergencies: developing a basic action plan. *J Am Dent Assoc* 2010; 141(Suppl 1): 8S-13S.
12. Peskin RM, Siegelman LI. Emergency cardiac care. Moral, legal, and ethical considerations. *Dent Clin North Am* 1995; 39(3): 677-88.
13. ADA Council on Scientific Affairs. Office emergencies and emergency kits. *J Am Dent Assoc* 2002; 133(3): 364-5.
14. Malamed SF. Emergency medicine in pediatric dentistry: Preparation and management. *J Calif Dent Assoc* 2003; 31(10): 749-55.
15. Bavitz JB. Emergency management of hypoglycemia and hyperglycemia. *Dent Clin North Am* 1995; 39(3): 587-94.
16. Jafari M, Pishva SS, Sarrafan N. Evaluation of the knowledge and preparedness of general dentists about medical emergencies in Urmia in 2012. *J Urmia Univ Med Sci* 2013; 24(8): 639-46. [In Persian].
17. Farhad Mollashahi L, Honarmand M. Assessment of knowledge and attitude of general dental practitioners about medical emergencies in Zahedan-Iran. *J Mashhad Dent Sch* 2009; 32(4): 319-24. [In Persian].
18. Birang R, Kaviani N, Behnia M, Mirghaderi M. Isfahan dentists' readiness for medical emergencies: their knowledge and access to necessary equipment's. *Iranian J Med Edu* 2005; 5(2): 47-54. [In Persian].
19. Atherton GJ, McCaul JA, Williams SA. Medical emergencies in general dental practice in Great Britain Part 2: drugs and equipment possessed by GDPs and used in the management of emergencies. *Br Dent J* 1999; 186(3): 125-30.
20. Babaei M, Shiva A. The knowledge and practice of dentists about emergencies in dental offices. *Proceedings of the 1st Conference on Hospital Emergency, Sari, Iran. Jun 25-27. p. 114.* [In Persian].

Evaluation of Existence of Emergency Kit and the Ability of Use it by General Dentists in Isfahan Province in 2018

Ahmad Motaghi¹
Somayeh Bahrami²

1. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2. **Corresponding Author:** Postgraduate Student, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Email: Somayebahrami60@yahoo.com

Abstract

Introduction: Medical emergencies are one of the most stressful situations in a dental office. The first and the most important step in managing the medical emergencies is the ability to provide basic life support, which requires knowledge, experience and equipment. The aim of this study was to evaluate the emergency equipment and drug status and the ability to use them by general dentists in three cities in Isfahan Province.

Materials & Methods: The current cross-sectional descriptive study was conducted by referring to 85 general dental offices with a questionnaire. Data were analyzed with SPSS 23, and the results were reported in the form of the means for quantitative data and in the form of frequencies for qualitative data. In addition, independent t-test was used to assess statistical relationships at a significance level of (p value < 0.05).

Results: Based on the results, 39.7% of dentists had encountered emergency events during the previous year, with vasovagal syncope as the most frequent of them. Hydrocortisone (35.6%) and nitroglycerin (32.8%) were the most common emergency drugs and an oxygen tank (54.7%) was the most common available equipment in dental offices. Independent t-test showed a significant relationship between participation in medical emergency courses and the availability of an emergency kit in the dental office (p value = 0.04).

Conclusion: The majority of dental offices in our study had incomplete emergency kits and most of the dentists did not have adequate skill in providing emergency services such as IV or SC injections. The results of this study strongly suggest proper practical training both for dentists and students.

Key words: Medical emergency, Drug, Dentists.

Received: 5.1.2019

Revised: 26.2.2019

Accepted: 29.3.2019

How to cite: Motaghi A, Bahrami S. Evaluation of Existence of Emergency Kit and the Ability of Use it by General Dentists in Isfahan Province in 2018. J Isfahan Dent Sch 2019; 15(3): 227 - 236.

بسمه تعالی

پرسش‌نامه‌ی ذیل جهت طرح تحقیقاتی با هدف بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس و توانایی استفاده از آنها توسط دندان‌پزشکان عمومی، تدوین شده است. لازم به ذکر است این اطلاعات تنها جهت تجزیه و تحلیل علمی - تحقیقاتی است و بدون ذکر نام افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد.

با تشکر از همکاری شما

جنسیت : سابقه‌ی کار :

۱. آیا در دوران دانشجویی در زمینه‌ی اورژانس‌های پزشکی در دندان‌پزشکی آموزش دیده‌اید؟
بله خیر
 ۲. آخرین باری که در کارگاه و یا دوره‌ی کوتاه مدت ویژه‌ی اورژانس‌های پزشکی در دندان‌پزشکی شرکت کرده‌اید چه زمانی بوده است؟
 ۳. با توجه به تجربه‌های قبلی‌تان از فوریت‌های پزشکی پیش آمده، به نظر شما مفیدترین عامل در کنترل این موارد چیست؟
 - وجود کیت مجهز اورژانس در مطب
 - اطلاعات علمی دندان‌پزشک
 - آموزش عملی CPR (Cardiopulmonary resuscitation)
 - نزدیکی مطب به مراکز اورژانس
 - وجود جزوه‌ی یا پوستر آموزشی در مطب
 - استفاده از دستیار کارآموده در این زمینه
 ۴. آیا قبل از شروع اعمال دندان‌پزشکی برای بیمار، تاریخچه‌ی پزشکی (بیماری‌های سیستمیک مهم مانند بیماری‌های قلبی ریوی یا سابقه‌ی اورژانس پزشکی حین درمان‌های دندان‌پزشکی) وی را بررسی می‌کنید؟
بله خیر
 ۵. آیا در طی یک سال گذشته با موارد اورژانس در مطب خود برخورد داشته‌اید؟ نوع آن ذکر شود.
بله خیر
 ۶. آیا قادر به رگ‌گیری از بیمار خود می‌باشید؟
بله خیر
 ۷. آیا قادر به تزریق داخل عضلانی می‌باشید؟
بله خیر
 ۸. آیا قادر به تزریق زیر پوستی می‌باشید؟
بله خیر
- [لطفاً داروها و وسایل اورژانس موجود در مطب توسط پژوهشگر علامت زده شود].

داروها:

هیدروکورتیزون	قرص نیتروگلیسیرین
آنتی‌هیستامین (کلرفنیرامین، پرومتازون)	دیازپام
آدرنالین (اپی‌نفرین)	آتروپین
پرپرانولول	فنوباریتال
برونکودیلاتور	آسپرین
آمینوفیلین	سرم قندی

وسایل:

کپسول اکسیژن با مانومتر / ماسک شفاف صورت	سرنگ پلاستیکی و سر سوزن
دستگاه فشارسنج	کیسه‌ی احیاء (آموبگ)
گوشی پزشکی (Stethoscope)	فورسپس مگیل
راه‌های هوایی بینی و دهانی در سایز مختلف (Airway)	ست سرم / آنژیوکت / تورنیکت
دستگاه دفیبریلاتور خارجی	لارنگوسکوپ گلوکومتر