

## بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس در مطبهای مناطق شهری کرج و توانایی دندانپزشکان در استفاده از آنها

دکتر محمد بیات\* - دکتر لینا ملکمیان\*\* - دکتر فریبرز باهری\*\*\*

\*- استادیار گروه آموزشی جراحی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\*\* - استادیار گروه آموزشی آمار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\*\*\* - دندانپزشک.

### چکیده

**زمینه و هدف:** آمادگی در مواجهه با فوریتهای پزشکی به داشتن زمینه علمی لازم و تجهیزات کافی و به روز اورژانس میسر می‌باشد و موجب ایجاد اعتماد به نفس در پزشک یا دندانپزشک می‌گردد. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس در مطبهای مناطق شهری کرج و توانایی دندانپزشکان در استفاده از آنها در سال ۸۲-۱۳۸۳ انجام شد.

**روش بررسی:** مطالعه به روش توصیفی مقطعی و با استفاده از پرسشنامه صورت گرفت. بدین ترتیب که با استفاده از لیست موجود، مطبهای فعال مناطق شهری شناسایی و با مراجعه به محل کار آنان پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفته و بعد از تکمیل تحویل گردید. نتایج بدست آمده از این پرسشنامه به صورت جداول و نمودار ارائه و در نهایت یک جزوه راهنمای آموزشی تشخیصی و عملیات اورژانس در اختیار دندانپزشکان مورد مطالعه قرار گرفت. روشهای آماری شامل آمار توصیفی و آزمون همبستگی پیرسون بود.

**یافته‌ها:** ۹۹٪ از دندانپزشکان مورد مطالعه به وقوع اورژانس در مطب اعتقاد داشتند و ۶۱/۹٪ از آنها با این امر به نحوی مواجهه شده بودند. حدود ۴۰٪ دندانپزشکان ۱-۴ قلم از تجهیزات و داروهای اورژانس را در کیت خود داشتند و در مردان توانایی به کارگیری کیت اورژانس بیشتر اظهار شد. حدود یک پنجم از دندانپزشکان با مورد CPR مواجه شده بودند که ۷۳٪ آنان موفق به اجرای آن شدند. راه کسب دانش فوریتهای پزشکی در درجه اول دانشگاهها اعلام شده بود. با افزایش میزان مدت زمان مطب‌داری کیت اورژانس و داروهای آن بیشتر و قابل قبولتر می‌گردید که نشان‌دهنده رابطه مستقیم این دو متغیر با هم می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد در ایران نیز همچون سایر کشورها درصد قابل توجهی از موارد اورژانس در مطبها اتفاق می‌افتد و متأسفانه شرایط و امکانات اورژانس شامل تجهیزات، داروها و آموزش کافی در این زمینه همچنان دچار نقائصی است که عمدتاً باید در روشهای تدریس در دانشگاهها، برگزاری کارگاهها، تهیه بروشورها و بسته‌های مورد نیاز در این زمینه اصلاح شود.

**کلید واژه‌ها:** اورژانس - تجهیزات - دارو - دندانپزشکان - کرج

وصول مقاله: ۸۳/۵/۱۲ اصلاح نهایی: ۸۳/۱۰/۲۲ پذیرش مقاله: ۸۳/۱۱/۲۹

نویسنده مسئول: گروه آموزشی جراحی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران bayatm@sina.tums.ac.ir

### مقدمه

میزان وقوع اورژانس‌های پزشکی افزایش یافته است. در زمان وقوع اورژانس به علت شرایط خاص، دندانپزشک فرصت مشاوره با سایر همکاران و رجوع به منابع متنوع پزشکی را ندارد و فقط اعتماد به نفس و اتکا به اطلاعات و

در سالهای اخیر، همزمان با پیشرفتهای پیچیده درمانی، افزایش استفاده از داروها در حرفه دندانپزشکی و همچنین بالا رفتن سن افراد درخواست‌کننده درمانها به دلیل بالا بودن ریسک ناشی از کار کردن روی این افراد و زمان انجام درمان،

۲- معاینه دقیق فیزیکی و جسمانی بیمار

۳- مشاوره با همکاران دیگر در موارد خاص

با توجه به اهمیت موضوع این مطالعه با هدف بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس در مطبهای مناطق شهری کرج و توانایی دندانپزشکان در استفاده از آنها در سال ۸۲-۱۳۸۳ انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه توصیفی مقطعی به روش مشاهده و استفاده از پرسشنامه انجام شد. ابتدا با مراجعه به سازمان نظام پزشکی کشور لیست دندانپزشکان فعال کرج تهیه و بر روی نقشه شهر (کاغذ کالک) مکان یابی شد.

بعد از تهیه پرسشنامه و یک جزوه آموزشی اورژانس و تجهیزات مربوط به مطبها مراجعه شد. پرسشنامه‌ای که از قبل تهیه شده بود در اختیار دندانپزشکان قرار گرفت. اطلاعات مورد نیاز پرسشنامه به صورت کتبی و یا شفاهی از دندانپزشکان سؤال و در نهایت اطلاعات فوق جمع‌آوری گردید.

البته لازم به ذکر است که از مجموع صد و شصت مطب فعال مناطق شهری کرج، ۱۰۵ مطب حاضر به همکاری شدند که شامل ۶/۶۵٪ کل دندانپزشکان می‌شد.

بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها اطلاعات وارد برنامه کامپیوتری SPSS روایت ۱۱ گردید. پس از ورود اطلاعات تعداد ۱۰٪ پرسشنامه‌ها به طور تصادفی انتخاب و صحت ورود داده‌های آنها بررسی گردید که تنها یک مورد خطای ورود داده مشاهده گردید که رقم قابل قبول و مناسبی بود. خطای فوق تصحیح و نتایج برحسب نیاز مطالعه به صورت جداول و یا نمودار بیان گردید. روشهای آماری مورد استفاده شامل آمار توصیفی و آزمون همبستگی پیرسون بود.

تجارب خود و مهیا بودن تجهیزات مربوطه اقدام به نجات بیمار می‌کند. بنابراین ضرورت اینکه یک دندانپزشک باید آشنایی دقیق و کامل از فوریت‌های شایع شغلی خود داشته و بتواند با تشخیص صحیح و تصمیم قاطع و اقدام سریع همراه با کاربرد تجهیزات اورژانس جان بیمار خود را نجات دهد بیشتر احساس می‌شود.

در مطالعاتی که توسط Fast و Martin در سال ۱۹۸۶ شروع و نتایج آن توسط Malamed (۱) در سال ۱۹۹۳ انتشار یافت یک گروه ۴۳۰۹ نفری از دندانپزشکان انتخاب و با انجام مطالعه به مدت ده سال وقوع ۳۰۶۰۸ مورد اورژانس به ثبت رسید. همچنین به عقیده McCarthy (۲) با کاهش فشار درمانی در بیماران می‌توان از بروز ۹۰٪ چنین حوادثی پیشگیری نمود ولی ۱۰٪ احتمال وقوع شرایط غیرمترقبه همچنان وجود خواهد داشت.

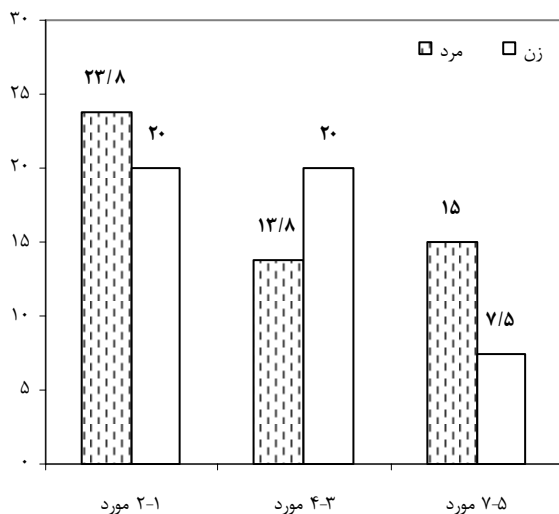
Morrow (۳) در مقاله‌ای که در سال ۱۹۸۲ منتشر کرد نتیجه‌گیری نمود که کیت‌های اورژانس دستورات استاندارد، یکسان شده و ثابتی ندارند. وی اشاره کرد که نحوه اداره فوریت‌های پزشکی در حال تغییر بوده و به مرور زمان داروها و روشهای بهتری جایگزین داروها و روشهای قبلی می‌شوند. Bennet (۴) رعایت دو اصل را ضروری می‌داند اول آشنایی کامل با محتویات و نحوه قرارگیری اجزای کیت و دوم رعایت سادگی و دوری از پیچیدگی کیت. در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۰ توسط Macadam (۵) منتشر شد استدلال گردید که برخورداری از یک سطح استاندارد آگاهی و آمادگی جهت مقابله با حوادث غیرمترقبه هر دندانپزشک می‌باشد.

البته وقوع اورژانس‌ها را می‌توان با رعایت نکاتی به حداقل رساند. این موارد شامل نکات زیر می‌باشند:

۱- گرفتن تاریخچه پزشکی به صورت یک پرسشنامه

کتبی و شفاهی

### یافته‌ها



نمودار ۱: چگونگی کیت تجهیزات اورژانس در مطب دندانپزشکان مورد مطالعه به تفکیک جنس

در این مطالعه عامل مدت زمان مطب داری با موجودی کیت تجهیزات و داروهای اورژانس در مطب مورد بررسی قرار گرفت که براساس نتایج بین مدت زمان مطب داری و تعداد اقلام تجهیزات و داروهای اورژانس در مطب رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد (ضریب همبستگی پیرسون =  $0/4339$  در مورد تعداد موارد میت تجهیزات و ضریب همبستگی پیرسون =  $0/378$  در مورد تعداد موارد داروهای اورژانس،  $P < 0/0001$  در هر دو مورد). داده‌های مربوط به این بررسی در جداول ۲ و ۳ آمده است.

از مجموع دندانپزشکانی که آموزش کافی جهت استفاده از تجهیزات اورژانس را دیده بودند ( $45/7\%$ )، بیش از نیمی از آنان ( $54/2\%$ ) مرکز کسب آموزش خود را دانشگاه و  $18/8\%$  نیز مطالعه شخصی را منبع کسب آموزش اعلام گردید. در مورد وضعیت کسب آموزش استفاده از داروهای اورژانس،  $35/2\%$  از افراد این آموزش را کسب کرده بودند که از بین آنها  $54/1\%$  منبع کسب آموزش را دانشگاهها و  $23/5\%$  نیز مطالعه شخصی اعلام کرده بودند.

طبق نتایج این مطالعه، میانگین مدت مطب داری دندانپزشکان مورد بررسی  $8/5$  سال و از حداقل شش ماه تا حداکثر ۲۷ سال متغیر بود. با توجه به گروه‌بندی انجام شده بیشترین مدت زمان مطب داری در میان مردان در گروه پنج سال و کمتر با  $21/9\%$  و در میان زنان در گروه ۱۰-۶ سال با  $17/1\%$  از کل نمونه‌ها بود.

براساس یافته‌های تحقیق درصد بسیار زیادی از دندانپزشکان مورد مطالعه معادل  $99\%$  اعلام کرده بودند که موارد اورژانس گاهی در مطب رخ می‌دهد که از این تعداد  $55/8\%$  دندانپزشکان مرد و  $44/2\%$  دندانپزشکان زن بودند. از این میان  $61/9\%$  دندانپزشکان با موارد اورژانس در مطب برخورد کرده بودند که  $35/2\%$  آنها را مردان و  $26/7\%$  آنان را زنان تشکیل می‌دادند.

طبق یافته‌های نمودار ۱ از مجموع دندانپزشکان دارای کیت تجهیزات اورژانس در مطب نزدیک به نیمی از آنها بین ۱-۲ مورد تجهیزات، بیش از یک چهارم آنان بین ۳-۴ مورد تجهیزات و کمتر از یک چهارم آنان بین ۵-۷ مورد تجهیزات اورژانس داشتند که البته در میان دندانپزشکان مرد بیشترین تجهیزات اورژانس بین ۱-۲ مورد و در میان دندانپزشکان زن در دو گروه ۱ و ۲ مورد و ۳ مورد مشاهده شد. در ضمن سهم کیت تجهیزات بین ۵-۷ مورد در میان دندانپزشکان مورد به مراتب بیش از دندانپزشکان زن بوده است. (نمودار ۱)

همچنین براساس جدول ۱،  $39/7\%$  از دندانپزشکان بین ۱-۴ مورد داروهای اورژانس، بیش از نیمی از آنان  $51/3\%$  بین ۵-۸ مورد دارو و ۹ درصد بین ۹-۱۲ مورد داروهای اورژانس در مطب خود داشته‌اند. (جدول ۱)

جدول ۱: چگونگی کیت داروهای اورژانس در مطب دندانپزشکان مورد مطالعه به تفکیک جنس

کیت داروهای اورژانس	جنس	
	مرد	زن
۴-۱ مورد (n=۳۱)	۲۰ (%۲۵/۶)	۱۱ (%۱۴/۱)
۸-۵ مورد (n=۴۰)	۱۸ (%۲۳/۱)	۲۲ (%۲۸/۲)
۱۲-۹ مورد (n=۷)	۶ (%۷/۷)	۱ (%۱/۳)
جمع کل (N=۷۸)	۴۴ (%۵۶/۴)	۳۴ (%۴۳/۶)

جدول ۳: موارد داروها در کیت اورژانس در مطب برحسب مدت زمان مطب داری

مطب زمان مطب داری داروها در کیت اورژانس	مطب زمان مطب داری		
	پنج سال و کمتر	۶-۱۰ سال	بیش از ۱۱ سال
۴-۱ مورد (n=۳۱)	۱۱ (%۱۰/۵)	۱۱ (%۱۰/۵)	۹ (%۸/۵)
۸-۵ مورد (n=۴۰)	۹ (%۸/۵)	۱۸ (%۱۷/۱)	۱۳ (%۱۲/۴)
۱۲-۹ مورد (n=۷)	۱ (%۱)	۳ (%۲/۸)	۳ (%۲/۸)
هیچ مورد (n=۲۷)	۱۸ (%۱۷/۱)	۶ (%۵/۷)	۳ (%۲/۸)

جدول ۲: موارد تجهیزات اورژانس در مطب برحسب مدت زمان مطب داری

موارد تجهیزات اورژانس	مطب زمان مطب داری		
	پنج سال و کمتر	۶-۱۰ سال	بیش از ۱۱ سال
۲-۱ مورد (n=۳۵)	۱۶ (%۱۵/۲)	۱۳ (%۱۲/۴)	۶ (%۵/۷)
۴-۳ مورد (n=۲۷)	۴ (%۳/۸)	۱۴ (%۱۳/۳)	۹ (%۸/۵)
۷-۵ مورد (n=۱۸)	۲ (%۱/۹)	۷ (%۶/۶)	۹ (%۸/۵)
هیچ مورد (n=۲۵)	۱۷ (%۱۶/۲)	۴ (%۳/۸)	۴ (%۳/۸)

### بحث

علی‌رغم اینکه وقوع فوریتهای پزشکی در مراکز درمانی دندانپزشکی اندک است ولی تعدد مطالعات انجام شده اهمیت موضوع مورد بحث را نشان می‌دهد. در این تحقیق ۶۱/۹٪ نمونه‌ها با موارد اورژانس در مطب برخورد کرده بودند که درصد قابل توجهی می‌باشد. همچنین در برخورد با موارد احیاء قلبی ریوی، ۷۲/۷٪ از نمونه‌ها موفق بودند. در تحقیق Chapman در سال ۱۹۹۷، ۹۶ درصد موافق ارزیابی سالانه از نظر احیای قلبی - ریوی و ۵۵٪ در احیای قلبی ریوی موفق بودند که در مقایسه با این تحقیق کمتر بوده است. (۶) در تحقیقی که شرافتی در سال ۱۳۷۹ در دانشکده دندانپزشکی تهران و بیمارستان شریعتی و چند مطب خصوصی انجام داد میزان شیوع موارد اورژانس شامل سنکوپ (۴۰/۶٪) و فوریتهای قلبی عروقی به میزان ۲۸/۱٪ بوده است. موارد اورژانس بیشتر در مطبهای خصوصی اتفاق افتاده بوده که علت را می‌توان به مراجعه بیشتر بیماران به این مراکز دانست. (۷) در تحقیقی که در سال ۲۰۰۰ توسط Malamed انجام شد وقوع ۴۱ مورد سنکوپ و ازودپرسور و ۱۵ مورد فوریتهای قلبی

در خصوص موارد برخورد با مورد CPR (احیاء قلبی - ریوی) در مطب حدود ۲۱٪ افراد (یک پنجم آنان) با مورد CPR در مطب برخورد داشتند که دندانپزشکان مرد بیشتر از دندانپزشکان زن برخورد کرده بودند (۲۲/۴٪ در برابر ۱۹/۱٪). از میان این افراد ۷۲/۷٪ دندانپزشکان برخورد موفقیت آمیز با مورد CPR داشتند.

به دندانپزشکان زن رایجتر بوده است. این یافته را می‌توان به علاقه آنان و یا توانایی بیشتر آنان در برخورد با موارد اورژانس نسبت داد. بررسی نشان داد در حدود یک پنجم از نمونه‌های شرکت‌کننده در تحقیق با موارد احیاء قلبی ریوی برخورد داشته و از میان آنها نیز ۷۲/۷٪ توانسته بودند با موفقیت از پس آن برآیند که درصد نسبتاً مناسبی است.

البته در این مطالعه از مجموع صدوشتصت مطب انتخابی ۱۰۵ مطب یا ۶۵/۶٪ حاضر به همکاری شدند که عدم همکاری ۳۴/۴٪ به دلایلی از قبیل نداشتن وقت، مقاومت در برابر پرسشنامه، هراس از بازرسی و احتمالاً هراس از عدم توانایی در پاسخگویی به سوالات بوده است.

### نتیجه‌گیری

این بررسی نشان‌دهنده وقوع موارد اورژانس در مطب‌های دندانپزشکی کشور و اعتقاد دندانپزشکان به آن همانند سایر مطالعات می‌باشد. این مطلب لزوم توجه به بهبود آموزش و تجهیز کیت‌های اورژانس را گوشزد می‌نماید. با افزایش مدت زمان مطب‌داری وضعیت کیت اورژانس در مطبها بهبود یافته بود که رابطه فوق از نظر آماری معنی‌دار بود. البته در مورد نتایج بدست آمده موارد دیگری از جمله گرانی تجهیزات اورژانس در کشور را نیز در نظر گرفت.

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. (۸)

در تحقیق دیگری که توسط یاری در سال ۱۳۸۱ انجام شد وقوع فوریت‌های پزشکی در بخشهای مختلف دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران مقایسه شد که براساس نتایج بدست آمده از کل موارد اورژانس اتفاق افتاده، ۳۶/۱٪ متعلق به بخش جراحی، ۲۳/۶٪ متعلق به بخش پریو، ۲۰/۸٪ متعلق به بخش اندو و ۱۹/۴٪ متعلق به بخش ترمیمی بوده است. (۹)

بررسی نشان داد ۹۹٪ دندانپزشکان شرکت‌کننده در مطالعه اعتقاد به وقوع موارد اورژانس در مطب داشتند و ۶۱/۹٪ تا به حال با این موارد برخورد داشتند که نشان‌دهنده اعتقاد بالای دندانپزشکان به این مورد و لزوم آموزش و تجهیز کیت اورژانس و داروهای آن در مطبها می‌باشد. از نظر داشتن تعداد اقلام موجود در کیت اورژانس حدود ۴۰٪ بین ۱-۴ قلم تجهیزات و دارو داشتند و بقیه با درصدهایی متفاوت در نهایت هفت قلم دارو و تجهیزات در کیت خود داشتند. در این زمینه باید گرانی وسایل و تجهیزات اورژانس را در نتایج کلی دخیل دانست که موجب می‌شود از تعداد اقلام موجود در کیت اورژانس مطبها کاسته شود.

در میان دندانپزشکان مرد استفاده از کیت اورژانس نسبت

### REFERENCES

1. Malamed SF. Managing medical emergencies. J Am Dent Assoc 1993;124(8): 4-53.
2. McCarthy FM. Sudden unexpected death in the dental office. J Am Dent Assoc 1971;83(5): 1091.
3. Morrow GT. Designing a drug kit. Dent Clin North Am 1982; 26(1): 21-33.
4. Bennet JD. Emergency drug therapy. Drugs and routes of administrations. Dent Clin North Am 1995;39(3): 501-21.
5. Macadam TS. Emergency dental drugs. Br Dent J 2000; 188: 354-6.

6. Chapman PJ. Medical emergencies in dental practice and choice of emergency drugs and equipment. A survey of Australian dentists. *Aus Dent J* 1997; 42: 1,3-8.

۷. شرافتی، م؛ یوشیا هو، ر. بررسی میزان اورژانس‌های قلبی - عروقی. [پایان‌نامه]. تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ ۷۹-۱۳۸۰.

8. Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office*, 4th Ed. St Louis: Mosby Co; 2000.

۹. یاری، ت؛ رضانیان، م. بررسی میزان بروز اورژانس‌های پزشکی در دندانپزشکی در چهار بخش جراحی، اندو، پریو و ترمیمی و مقایسه آنها با هم در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. [پایان‌نامه]. تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ ۸۱-۱۳۸۲.

Archive of SID