

میزان آگاهی و کارکرد دندانپزشکان در رابطه با موارد اورژانس در مطب‌های دندانپزشکی

مریم السادات هاشمی پور*، زهرا عطایی**، سپیده اورندی***

* استادیار گروه آموزشی تشخیص و بیماری‌های دهان دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان - عضو مرکز تحقیقات بیماریهای دهان و دندان کرمان
 ** دانشیار گروه آموزشی تشخیص و بیماری‌های دهان دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
 *** دندانپزشک

چکیده

بیان مساله: آمادگی در رویارویی با فوریت‌های پزشکی نیازمند به داشتن زمینه علمی و داشتن تجهیزات و داروهای لازم و کافی اورژانس است.

هدف: هدف این پژوهش بررسی وضعیت تجهیزات و داروهای اورژانس و میزان آگاهی و کارکرد دندانپزشکان در رابطه با موارد اورژانس در مطب‌های دندانپزشکی شهر کرمان در سال ۱۳۸۶ بود.

مواد و روش: بررسی یاد شده به روش توصیفی - مقطعی و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت. به این ترتیب که با استفاده از فهرست موجود، مطب‌های فعال مناطق شهری شناسایی و با مراجعه به محل کار آنان پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت و پس از تکمیل تحویل گرفته شد. داده‌های به دست آمده از این بررسی با استفاده از آزمون‌های تی تست (t-test)، فیشر (Fisher)، مجذور کای و با استفاده از آزمون آماری SPSS ۱۳/۵ و اکاوی آماری شدند.

یافته‌ها: در این پژوهش ۱۰۱ دندانپزشک مورد بررسی قرار گرفتند. ۲۴/۷ درصد (۲۵ نفر) از دندانپزشکان با مورد اورژانس در سال گذشته در مطب خود برخورد داشتند، که شایع‌ترین آنها سنکوپ وازودپرسور بود. میانگین نمره‌ی آگاهی $5/89 \pm 1/39$ محاسبه شد. ۷۶/۲ درصد از دندانپزشکان بیان کردند، که پیش از انجام کارهای دندانپزشکی در مورد پیشینه‌ی اورژانس‌های پزشکی در هنگام درمان‌های دندانپزشکی از بیمار خود سوال می‌کنند. با افزایش ساعت‌های کاری، میزان آگاهی افزایش و با افزایش سن و سابقه‌ی مطب میزان آگاهی کاهش می‌یافت. همچنین، شایع‌ترین داروهایی که دندانپزشکان در مطب خود به عنوان داروهای اورژانس نگهداری می‌کردند شامل قرص نیتروگلیسرین و اکسیژن بود.

نتیجه‌گیری: این بررسی نشان داد، که موارد اورژانسی در مطب‌های دندانپزشکی کرمان همچون دیگر کشورها رخ داده و متأسفانه شرایط و امکانات اورژانس شامل داروها و آموزش کافی در این زمینه همچنان دچار نقایصی است، که عمدتاً باید با استفاده از روش‌های تدریس در دانشگاه‌ها، برگزاری کارگاه‌ها و تهیه بروشورهای مورد نیاز در این زمینه اصلاح شود.

واژگان کلیدی: اورژانس، دندانپزشکان، دارو، آگاهی، کارکرد

درآمد

روزانه شمار زیادی از افراد جامعه زیر درمان‌های دندانپزشکی قرار می‌گیرند، که در محدوده سنی وسیعی از کودکان تا بیماران مسن قرار دارند. شماری از این افراد دارای بیماری‌های سیستمیک گوناگونی هستند، به گونه‌ای که حدود ۳۷/۲ درصد افراد مراجعه کننده به دندانپزشک در کشور هلند دارای مشکلات پزشکی هستند، که مهمترین آن‌ها بیماری‌های قلبی- تنفسی، مغزی و پیشینه‌ی تشنج است (۱ و ۲).

از سویی، اقدامات درمانی دندانپزشکی، تجویز بی‌حس کننده‌های موضعی و فشار ناشی از کار دندانپزشکی می‌تواند باعث بروز تابلوهای بالینی و اورژانس‌های گوناگون در بیمار و یا تشدید بیماری سیستمیک در وی شوند (۳، ۴ و ۵). این موارد نشان‌دهنده‌ی این موضوع است، که دندانپزشک بایستی از پاتوفیزیولوژی بسیاری از بیماری‌ها، آثار داروهای گوناگون و ساز و کارهای پیچیده دستگاه‌های گوناگون بدن آگاهی کافی داشته باشد، در این صورت می‌تواند افزون بر دستیابی به تشخیص و ارایه طرح درمان مناسب، دارای توانایی کافی در برابر موارد اورژانس باشد (۳).

همچنین امروزه به علت افزایش جمعیت مسن، پیشرفت‌های دندانپزشکی و پزشکی و زنده ماندن شمار بیشتری از بیماران با مشکلات سیستمیک، تمایل شماری از بیماران برای کار در جلسه‌های کمتر و طولانی‌تر و افزایش موارد تجویز دارو در حرفه‌ی دندانپزشکی، شمار موارد اورژانس در یک مطب دندانپزشکی رو به افزایش است (۱).

موارد اورژانس گرچه جزء رویدادهای شایع در مطب دندانپزشکی نیست، ولی در صورت رخ دادن جزء ناگوارترین حوادثی هستند، که ممکن است در یک مطب دندانپزشکی رخ داده و بیمار و دندانپزشک را در موقعیتی بسیار مخاطره‌انگیز قرار دهد. از شایع‌ترین این موارد می‌توان به سندرم هیپرونتیلیاسیون، افزایش فشار خون، طوفان تیرویدی، حملات صرع، شوک هیپو گلیسمی اشاره نمود (۷).

پیشگیری از فوریت‌های پزشکی اساس درمان آنهاست. پس از پیشگیری، تجهیزات، مهارت و آمادگی در برابر اورژانس‌های پزشکی دومین عامل مهم در درمان فوریت‌های پزشکی که حصول اطمینان از کافی بودن داروها و تجهیزات اضطراری موجود در مطب یکی از موارد آمادگی برای برخورد با فوریت‌ها است. هرچند کیت‌های اورژانس محتوی انواع داروها در بازار موجود

است اما ممکن است دندانپزشکان ترجیح دهند، که خودشان آن را گردآوری کنند. این موضوع امکان آن را فراهم می‌سازد که یک دندانپزشک مجرب، تنها آن داروهایی را انتخاب کند که احساس می‌کند هنگام وقوع فوریت‌ها بیشترین استفاده را برایش خواهند داشت (۸).

کیت اورژانس مجموعه‌ای از داروها (اپی نفرین، دیفن هیدرامین، اکسیژن، نیتروگلیسرین، دیازپام و ...) و لوازمی (ساکشن، سرساکشن، تورنیکت، تیغه جراحی، آنژیوکت و ...) است که در مهار فوریت‌های مخاطره‌انگیز حیاتی مورد نیاز است (۳). بررسی‌های گوناگون نشان‌دهنده‌ی این موضوع است، که داروهای اورژانسی و وسایل اورژانس باید در یک مطب دندانپزشکی در دسترس باشند (۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲). این پژوهش با هدف بررسی وضعیت داروها و تجهیزات کیت اورژانس و بررسی آگاهی و کارکرد دندانپزشکان سطح شهر کرمان در زمینه‌ی اورژانس‌های پزشکی در دندانپزشکی طراحی شده است.

مواد و روش

پژوهش کنونی یک بررسی توصیفی- تحلیلی و از لحاظ زمانی از دسته بررسی‌های مقطعی است. جامعه‌ی مورد نظر در این بررسی دندانپزشکان شهر کرمان است، که با روش نمونه‌گیری سرشماری انتخاب شدند. پرسشنامه‌ای محقق ساخته دارای پرسش‌های شخصی شامل نام و نام خانوادگی، سن، سال فارغ-التحصیلی و دیگر موارد یاد شده و پرسش‌های مربوط به آگاهی توسط یکی از دانشجویان سال آخر با مراجعه به مطب‌های دندانپزشکی در اختیار ۱۳۵ نفر از دندانپزشکان قرار داده شده و سپس از ایشان خواسته شد که آن را تکمیل نمایند.

برای تهیه‌ی فهرست دندانپزشکان به سازمان نظام پزشکی مراجعه شده و فهرستی از دندانپزشکان فعال تهیه و بر پایه‌ی همین فهرست مراجعه انجام پذیرفت. به افرادی که رضایت شرکت در طرح داشتند پرسشنامه داده شد. این پرسشنامه بر پایه بررسی دیگر پژوهش‌ها و به ویژه مطالب مطرح شده در کتاب اورژانس‌های پزشکی در مطب دندانپزشکی نوشته‌ی مالامد (Malamed) و بررسی‌های انجام شده توسط مالامد (Malamed) و همکاران و آدرتن (Atherton) و همکاران تنظیم شد (۱۳ و ۱۴).

پس از تهیه پرسش‌های پرسشنامه توسط پژوهشگر، برای ارزیابی روایی پرسشنامه به این ترتیب عمل شد، که پرسشنامه یاد

اورژانس های پزشکی مطرح شد. سرانجام در بخش نهایی پرسشنامه فهرستی از داروها و تجهیزات اورژانسی مورد نیاز دندانپزشکان قرار داشت. از دندانپزشکان خواسته شده بود تا در صورت موجود بودن هر کدام از آنها در مطب خود جلوی خانه مربوط به آن وسیله را علامت گذاری نمایند (نگاره ی ۱). گردآوری به صورت حضوری در محل کار دندانپزشکان بود، که پس از توضیح در خصوص تکمیل پرسشنامه و هدف از تکمیل آن، از دندانپزشک خواسته شد تا بی مراجعه به کتب علمی نسبت به تکمیل و تحویل آن اقدام نماید. برای تکمیل پرسشنامه ها از دندانپزشکان کسب اجازه شد و پرسشنامه های بی نام و اطلاعات ارایه شده، محرمانه بررسی گردید. برای ایجاد تمایز میان دندانپزشکانی که پاسخ درست دادند و دندانپزشکانی که پاسخ نادرست دادند، برای هر پاسخ درست نمره ی ۱، هر پاسخ نادرست و نرده نمره ی صفر به شمار شد و در مجموع کل نمره ی آگاهی محاسبه گردید. برای به دست آوردن حداقل نمره ی قبولی از تبدیل خطی فاصله ی دو عدد، حداکثر نمره و حداقل نمره ی کسب شده بر مبنای فاصله ی صفر تا ۱۰ استفاده شد. پس از گردآوری اطلاعات، داده ها رمز گذاری شده و از آزمون های تی و مجذور کای، فیشر استفاده شد و در نهایت همه ی داده ها با استفاده از برنامه ی SPSS ۱۳/۵ مورد بررسی آماری قرار گرفتند.

شده در اختیار ۶ نفر از متخصصین دانشکده قرار داده شد و از ایشان خواسته شد که در رابطه با هر پرسش طراحی شده نظر خود را به صورت مناسب، کاملاً مناسب، نامناسب، کاملاً نامناسب بیان کنند. پس از گردآوری برای هر پرسش توسط کارشناس آمار تعیین روایی گردید و پرسش هایی که بیشتر از ۵۰ درصد پاسخ-دهندگان آن را مناسب و یا کاملاً مناسب تشخیص داده بودند در پرسشنامه گنجانده شدند. سپس این پرسشنامه ابتدایی برای تعیین پایایی به ۲۰ دندانپزشک عمومی داده شد و از ایشان خواسته شد، که به پرسش های پرسشنامه جواب دهند. دوباره پس از ۱۰ روز پرسشنامه ها به همان دندانپزشکان داده شد تا به پرسش های پرسشنامه جواب دهند. پس از گردآوری پرسشنامه یاد شده در هر دو مرحله در تابستان ۱۳۸۶ پرسشنامه ها در اختیار متخصص آمار قرار داد شد و تعیین پایایی گردید. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۶) و پایایی پرسش ها میان ۰/۷ تا ۰/۹۵ به دست آمد.

پرسشنامه ی فراهم شده شامل چهار بخش اساسی بود. بخش اول پرسشنامه، شامل مشخصات دموگرافیک دندانپزشکان (سن، جنس، سال فارغ التحصیلی و) بود. در بخش دوم، شمار ۶ پرسش پیرامون کارکرد پرسیده شد و در بخش سوم، شمار ۱۰ پرسش چهار گزینه ای پیرامون آگاهی در مورد موضوعات گوناگون

نگاره ی ۱: پرسشنامه بررسی میزان آگاهی و کارکرد دندانپزشکان در رابطه با موارد اورژانس در مطب های دندانپزشکی

جنس: مرد زن سن: سال تاسیس مطب: تعداد بیمار در روز: تعداد ساعات کاری در روز: مدرک تحصیلی: دندانپزشک عمومی دندانپزشک متخصص

● آیا در کارگاه و یا دوره کوتاه مدت ویژه اورژانس های پزشکی در دندانپزشکی شرکت کرده اید؟ بلی خیر

● آیا در دوران دانشجویی در زمینه اورژانس های پزشکی در دندانپزشکی آموزش دیده اید؟ بلی خیر

● آیا نیازی به آموزش مجدد یا جداگانه در زمینه موارد اورژانس و چگونگی برخورد با آنها می باشد؟ بلی خیر

● آیا قادر به تزریق سرم به بیمار خود می باشید؟ بلی خیر

● آیا قادر به تزریق داخل عضلانی می باشید؟ بلی خیر

● آیا در طی یکسال گذشته با مورد اورژانس در مطب خود برخورد داشته اید؟ بلی خیر چند مورد: نوع آن را بنویسید.

● آیا قبل از انجام کار از بیماران خود در مورد ابتلا به بیماریهای سیستمیک مهم مانند بیماریهای قلبی-ریوی سوال می کنید؟ بلی خیر

در صورتیکه جواب مثبت است نوع آن را ذکر کنید؟ (بیش از یک گزینه را می توانید انتخاب کنید)

تکمیل پرسشنامه توسط دستیار تکمیل پرسشنامه توسط دندانپزشک تکمیل پرسشنامه توسط بیمار

سوال شفاهی توسط دندانپزشک سوال شفاهی توسط دستیار

● آیا قبل از انجام کار از بیماران خود در مورد سابقه اورژانس های پزشکی حین درمانهای دندانپزشکی قبلی سوال می کنید؟ بلی خیر

در صورتیکه جواب مثبت است نوع آن را ذکر کنید؟ (بیش از یک گزینه را می توانید انتخاب کنید)

تکمیل پرسشنامه توسط دستیار تکمیل پرسشنامه توسط دندانپزشک تکمیل پرسشنامه توسط بیمار

سوال شفاهی توسط دندانپزشک سوال شفاهی توسط دستیار

سوالات آگاهی:

۱-بیماری به دنبال تزریق بی حسی دچار عرق سرد، احساس گرما، رنگ پریدگی شده و به دنبال آن دچار گیجی و ضعف (Faint) می شود. کدامیک از کارهای زیر را بایستی برای این بیمار انجام داد؟

- الف- بیمار را در وضعیت سوپاین قرار داد. ب- بیمار را در وضعیت نیمه نشسته قرار داد.
- ج- بیمار را در وضعیت upright قرار داد. د- به بیمار اکسیژن داده شود.
- ۲- خانم باردار در ماه هشتم در هنگام درمانهای دندانپزشکی دچار هیپوتانسیون وضعیتی (کاهش تعداد ضربان قلب، تعریق تهوع و افزایش تعداد تنفس) می شود. کدامیک از اقدامات زیر را انجام می دهید؟
- الف- بیمار را متمایل به سمت چپ در وضعیت سوپاین قرار می دهید. ب- بیمار را متمایل به سمت راست در وضعیت سوپاین قرار می دهید.
- ج- بیمار را متمایل به سمت چپ در وضعیت نیمه نشسته قرار می دهید. د- بیمار را متمایل به سمت راست در وضعیت نیمه نشسته قرار می دهید.
- ۳- بیماری به علت مصرف داروهای فشارخون دچار هیپوتانسیون ارتواستاتیک شده است. بطوریکه در هنگام بلند شدن از صندلی دندانپزشکی دچار سرگیجه و تاری دید می باشد (فشارخون وضعیتی). اقدام درمانی شما چیست؟
- الف- دادن داروی فشارخون بیمار ب- تماس با اورژانس ج- دادن محلول قندی
- د- خواباندن مجدد بیمار بر روی صندلی دندانپزشکی به حالت سوپاین تا بازگشت بیمار به حال عادی و سپس بلند کردن بیمار تحت نظارت دندانپزشک
- ۴- دارویی که معمولاً بصورت تزریقی برای کنترل حملات شدید صرع مورد استفاده قرار می گیرد کدام است؟
- الف- دیازپام ب- اپی نفرین ج- فنیتوئین د- والپرات سدیم
- ۵- بیماری با سابقه مصرف داروهای استروئید به مدت ۴ سال روزانه به مقدار ۲۰ میلیگرم، در هنگام انجام کار دندانپزشکی دچار گیجی و اختلال حواس پیشرونده و درد در ناحیه شکم می شود. اولین اقدام چیست؟
- الف- قرار دادن بیمار در وضعیت سوپاین، باز کردن راه هوایی و دادن اکسیژن ب- فوراً آمپول هیدروکورتیزول به صورت داخل عضلانی تزریق شود.
- ج- فوراً آمپول هیدروکورتیزول به صورت داخل وریدی تزریق شود. د- به بیمار سرم دکستروز وصل شود.
- ۶- سندرم هیپروتیلیاسیون شایع ترین اورژانس پزشکی در مطب دندانپزشکی می باشد که با علائمی همچون درد شدید در قفسه سینه، احساس خفگی و افزایش تعداد تنفس همراه می باشد. کدامیک از اقدامات زیر را در صورتیکه بیمار شما دچار این وضعیت شود نایستی انجام داد؟
- الف- دادن اکسیژن ب- قرار دادن بیمار در وضعیت upright ج- تزریق دیازپام د- تزریق میدازولام
- ۷- کدامیک از گزینه های زیر برای کنترل شوک ناشی از کاهش قند خون در بیماران دیابتیک در جعبه اورژانس بایستی باشد؟
- الف- محلول قندی، سرم دکستروز، دیازپام ب- سرم دکستروز، دیازپام، اپی نفرین ج- محلول قندی، سرم دکستروز، گلوکاگون د- دیازپام، اپی نفرین
- ۸- بیماری با پرکاری تیروئید دچار بروز طوفان تیروئید (لرزش شدید دست، تعریق فراوان، افزایش ضربان قلب و شکم درد) شده است. بعد از قرار دادن بیمار در وضعیت سوپاین، کدامیک از اقدامات زیر بایستی برای بیمار انجام شود؟
- الف- تزریق سرم دکستروز ب- تزریق هیدروکورتیزول ج- تزریق اپی نفرین د- تزریق دیازپام
- ۹- بیماری به دنبال تزریق داروی بیحسی دچار تورم لب (ادم آنژیونروتیک) به همراه دیسترس تنفسی حاد شده است. اقدام به تزریق کدام ماده و از چه طریقی می کنید؟
- الف- تزریق اپی نفرین به صورت داخل عضله زبان یا زیر جلدی ب- تزریق اپی نفرین به صورت داخل وریدی
- ج- تزریق آنتی هیستامین داخل عضله زبان یا زیر جلدی د- تزریق آنتی هیستامین داخل وریدی
- ۱۰- بیمار مسنی که دچار بیماری ایسکمیک قلبی است، در هنگام کار دندانپزشکی دچار درد در ناحیه قلب و قفسه سینه می شود. بعد از قطع کردن کارهای دندانپزشکی، اولین اقدام چیست؟
- الف- تماس با اورژانس ب- قرار دادن نیتروگلیسرین زیر زبانی ج- تجویز قرص نیتروگلیسرین به بیمار د- تجویز کپسول آدالات (نیفیدپین) به بیمار
- ۱۱- به نظر شما حداقل داروهای اورژانسی که یک دندانپزشک باید در مطب خود داشته باشد کدامند؟ (بیش از یک مورد را می توانید انتخاب کنید)
- اکسیژن □ سدیم بی کربنات □ آمپول هیدروکورتیزون □ آمپول آنتی هیستامین □ آدرنالین □ دوپامین □ قرص نیتروگلیسرین □ نیفیدپین
- آمپول دیازپام □ سرم رینگر □ آمپول آتروپین □ محلول قندی □ آمونیاک □ برونکودیلاتور استنشاقی
- دارو و لوازم اورژانس موجود در مطب شما:

داروها	بلی	داروها	بلی	لوازم	بلی
آمپول اپی نفرین		برونکودیلاتور استنشاقی		ساکشن	
آمپول دیفن هیدرامین		فنیل افرین		سرساکشن	
اکسیژن		دکستروز		تورنیکت	
قرص نیتروگلیسرین		آمپول هیدروکورتیزول		تیغه جراحی	
آمپول دیازپام		پروپرانول		سوزن کریکوتیروتومی	
وراپامیل		آمپول آتروپین		آنژیوکت	
آمپول آنتی هیستامین		آمونیاک		ست سرم	
نیفیدپین		سرم قندی			
لیدوکائین		سرم نمکی			
پروکائین		سرم رینگر			
سدیم بی کربنات		دوپامین			

سایر داروهای موجود در مطب:

سایر وسایل اورژانسی موجود در مطب:

یافته‌ها

دوره ی کوتاه مدت ویژه ی اورژانس‌های پزشکی در مطب دندانپزشکی شرکت کرده بودند. ۷۷ نفر از افراد بیان کردند، که در دوره ی دانشجویی در زمینه ی اورژانس‌های دندانپزشکی آموزش دیده‌اند و این در وضعیتی بود، که ۹۳/۱ درصد از پاسخ‌دهندگان تمایل خود را جهت آموزش دوباره و یا جداگانه موارد اورژانس ابراز داشتند. ۲۴/۷ درصد (۲۵ نفر) از دندانپزشکان با مورد اورژانس در سال گذشته در مطب خود برخورد داشتند، که شایع‌ترین آن‌ها سنکوپ وازودپرسور بود.

بررسی پرسش‌های مربوط به آگاهی

در رابطه با آگاهی دندانپزشکان در زمینه ی چگونگی برخورد با موارد اورژانس در مطب دندانپزشکی ۱۰ پرسش مطرح گردید. جدول ۲ نشان‌دهنده ی پاسخ گویی دندانپزشکان به پرسش‌های مطرح شده در این زمینه است. در این جدول همه ی پرسش‌های بر پایه ی درصد پاسخ درست، نادرست و بی پاسخ توصیف شده‌اند.

در این بررسی ۱۳۵ پرسشنامه در اختیار دندانپزشکان سطح شهر کرمان قرار گرفت. شمار ۲۸ نفر مایل به همکاری در این زمینه نبوده و شمار ۶ پرسشنامه نیز به دلایلی همچون پاسخ‌های مخدوش و یا عدم پاسخگویی به بیشتر از ۴۰ درصد از پرسش‌ها کنار گذاشته شد. در پایان ۱۰۱ نفر (۷۴/۸ درصد) از دندانپزشکان عمومی و متخصص مورد بررسی قرار گرفتند [۷۶ مرد (۷۵/۲ درصد)، ۲۵ زن (۲۴/۸ درصد) و نسبت مرد به زن = ۳/۰۴]. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این بررسی ۳۸/۵۹±۶/۹۴ سال و دامنه سنی آنها بین ۲۵ تا ۵۳ سال به دست آمد. ۷۸ نفر (۷۷/۲ درصد) از شرکت‌کنندگان در این بررسی دندانپزشک عمومی و ۲۱ نفر (۲۰/۸ درصد) دندانپزشک متخصص بودند (وضعیت ۲ درصد از افراد مشخص نبود). جدول ۱ نشان‌دهنده خصوصیات متغیرهای دموگرافیک در افراد در حال بررسی است.

۳۵/۶ درصد (۳۶ نفر) از پاسخ‌دهندگان در کارگاه و یا

جدول ۱: خصوصیات متغیرهای دموگرافیک گوناگون در دندانپزشکان شهر کرمان

متغیر مورد بررسی	مرد			زن			کل		
	میانگین	انحراف معیار	دامنه	میانگین	انحراف معیار	دامنه	میانگین	انحراف معیار	دامنه
سن	۳۹/۱۶	۶/۱۶	۲۹-۵۳	۳۴/۸	۵/۹۱	۲۵-۴۷	۳۸/۵۹	۶/۹۴	۲۵-۵۳
مدت تاسیس مطب (سال)	۷/۲۴	۵/۵	۱-۲۷	۵/۹	۴/۵	۱-۱۵	۶/۸۱	۵/۲۹	۱-۲۷
تعداد بیمار در روز	۷/۸	۶/۱	۲-۳۰	۶/۹	۴/۱	۳-۱۷	۷/۴۴	۵/۲۵	۲-۳۰
تعداد ساعات کاری در روز	۵/۱	۱/۵	۳-۹	۴/۲	۱/۶	۲-۸	۴/۹۱	۱/۵۱	۲-۹

جدول ۲: فراوانی پاسخ‌های درست و نادرست دندانپزشکان به سوالات پرسشنامه (جهت سنجش آگاهی)

سوالات پرسش شده	پاسخ درست، تعداد (درصد)			پاسخ نادرست، تعداد (درصد)			بی پاسخ، تعداد (درصد)		
	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل
۱ پرسش	۷۴(۷۳/۲)	۲۴(۲۳/۸)	۹۸(۹۷)	۱(۱)	۱(۱)	۲(۲)	-	۱(۱)	۱(۱)
۲ پرسش	۳۶(۳۵/۶)	۱۱(۱۰/۹)	۴۷(۴۶/۵)	۳۶(۳۵/۶)	۱۳(۱۲/۹)	۴۹(۴۸/۵)	۳(۳)	۲(۲)	۵(۵)
۳ پرسش	۷۰(۶۹/۳)	۲۳(۲۲/۸)	۹۳(۹۲/۱)	۴(۴)	۲(۲)	۶(۵/۹)	۱(۱)	۱(۱)	۲(۲)
۴ پرسش	۴۸(۴۷/۵)	۱۶(۱۵/۹)	۶۴(۶۳/۴)	۲۲(۲۱/۸)	۸(۷/۹)	۳۰(۲۹/۷)	۳(۳)	۴(۴)	۷(۶/۹)
۵ پرسش	۱۷(۱۶/۹)	۳(۳)	۲۰(۱۹/۸)	۴۳(۴۲/۵)	۱۷(۱۶/۹)	۶۰(۵۹/۴)	۹(۸/۹)	۱۲(۱۱/۹)	۲۱(۲۰/۸)
۶ پرسش	۴۳(۴۲/۶)	۲۱(۲۰/۸)	۶۴(۶۳/۴)	۲۴(۲۳/۸)	۳(۳)	۲۷(۲۶/۷)	۷(۶/۹)	۳(۳)	۱۰(۹/۹)
۷ پرسش	۵۳(۵۲/۴)	۱۸(۱۷/۹)	۷۱(۷۰/۳)	۲۱(۲۰/۸)	۶(۵/۹)	۲۷(۲۶/۷)	۲(۲)	۱(۱)	۳(۳)
۸ پرسش	۲۷(۲۶/۷)	۸(۷/۹)	۳۵(۳۴/۷)	۳۴(۳۳/۷)	۹(۸/۹)	۴۳(۴۲/۶)	۸(۷/۹)	۱۵(۱۴/۹)	۲۳(۲۲/۸)
۹ پرسش	۱۲(۱۱/۹)	۵(۵)	۱۷(۱۶/۸)	۴۹(۴۸/۵)	۱۵(۱۴/۹)	۶۴(۶۳/۴)	۱۳(۱۲/۹)	۷(۶/۹)	۲۰(۱۹/۸)
۱۰ پرسش	۶۶	۲۰(۱۹/۸)	۸۶(۸۵/۱)	۹(۸/۹)	۵(۵)	۱۴(۱۳/۹)	۱(۱)	-	۱(۱)

ضعف شود. کدام‌یک از کارهای زیر را بایستی برای این بیمار انجام داد؟ ۹۷ درصد (۹۸ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (قرار

پرسش ۱: بیماری به دنبال تزریق بی حسی دچار عرق سرد، احساس گرما، رنگ پریدگی شده و به دنبال آن دچار گیجی و

دادن بیمار در وضعیت سوپاین) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۲: خانم باردار در ماه هشتم در هنگام درمان‌های دندانپزشکی دچار هیپوتانسیون وضعیتی (کاهش شمار ضربان قلب، تعریق تهوع و افزایش شمار تنفس) می‌شود. کدام یک از اقدامات زیر را انجام می‌دهید؟ ۴۶/۵ درصد (۴۷ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (بیمار را متمایل به سمت چپ در وضعیت نیمه نشسته قرار می‌دهیم) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۳: بیماری به علت مصرف داروهای فشارخون دچار هیپوتانسیون ارتواستاتیک شده است. به گونه‌ای که در هنگام بلند شدن از صندلی دندانپزشکی دچار سرگیجه و تاری دید می‌باشد (فشار خون وضعیتی). اقدام درمانی شما چیست؟ ۹۲/۱ درصد (۹۳ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (خواباندن دوباره‌ی بیمار بر روی صندلی دندانپزشکی به حالت سوپاین تا بازگشت بیمار به حال عادی و سپس بلند کردن بیمار تحت نظارت دندانپزشک) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۴: دارویی که معمولاً به صورت تزریقی برای مهار حمله‌های شدید صرع مورد استفاده قرار می‌گیرد کدام است؟ ۶۳/۴ درصد (۶۴ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (دiazepam) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۵: بیماری با پیشینه‌ی مصرف داروهای استروئید به مدت ۴ سال روزانه به مقدار ۲۰ میلی‌گرم، در هنگام انجام کار دندانپزشکی دچار گیجی و ناهنجاری حواس پیشرونده و درد در ناحیه‌ی شکم می‌شود. اولین اقدام چیست؟ ۱۹/۸ درصد (۲۰ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (قرار دادن بیمار در وضعیت سوپاین، باز کردن راه هوایی و دادن اکسیژن) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۶: سندرم هیپروتیلیاسیون شایع‌ترین اورژانس پزشکی در مطب دندانپزشکی بوده، که با علائمی همچون درد شدید در قفسه‌ی سینه، احساس خفگی و افزایش شمار تنفس همراه است. کدام یک از اقدامات زیر را در صورتی که بیمار شما دچار این وضعیت شود نایستی انجام داد؟ ۶۳/۴ درصد (۶۴ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (دادن اکسیژن) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۷: کدام یک از گزینه‌های زیر برای مهار شوک ناشی از کاهش قند خون در بیماران دیابتیک در جعبه‌ی اورژانس بایستی باشد؟ ۷۰/۳ درصد (۷۱ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (محلول قندی، سرم دکستروز، گلوکاگون) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۸: بیماری با پرکاری تیروئید دچار بروز طوفان

تیروئید (لرزش شدید دست، تعریق فراوان، افزایش ضربان قلب و شکم درد) شده است. پس از قرار دادن بیمار در وضعیت سوپاین، کدامیک از اقدامات زیر بایستی برای بیمار انجام شود؟ ۳۴/۷ درصد (۳۵ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (تزریق هیدروکورتیزول) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۹: بیماری به دنبال تزریق داروی بی‌حسی دچار تورم لب (ادم آنژیونروتیک) به همراه دیسترس تنفسی حاد شده است. اقدام به تزریق کدام ماده و از چه طریقی می‌کنید؟ ۱۶/۸ درصد (۱۷ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (تزریق اپی نفرین به صورت داخل عضله زبان یا زیر جلدی) را انتخاب کرده بودند.

پرسش ۱۰: بیمار مسنی که دچار بیماری ایسکمیک قلبی است، در هنگام کار دندانپزشکی دچار درد در ناحیه قلب و قفسه سینه می‌شود. پس از قطع کردن کارهای دندانپزشکی، نخستین اقدام چیست؟ ۸۵/۱ درصد (۸۶ نفر) از پاسخ‌دهندگان پاسخ درست (قرار دادن نیتروگلیسرین زیر زبانی) را انتخاب کرده بودند.

نمره‌ی آگاهی دندانپزشکان در مجموع بر پایه‌ی پاسخ داده شده به پرسش‌ها با احتساب نمره‌ی صفر برای پاسخ‌های نادرست و بی‌پاسخ و نمره‌ی یک برای پاسخ‌های درست در مجموع ۱۰ پرسش آگاهی پرسشنامه محاسبه گردید. میانگین نمره‌ی آگاهی ۵/۸۹±۱/۳۹ از ۱۰ نمره محاسبه شد (مردان ۵/۸۶±۱/۳۷ و زنان ۵/۹۶±۱/۴۵). حداقل نمره‌ی آگاهی ۱ و حداکثر نمره‌ی ۹ به دست آمد. میان دو جنس از نظر آماری تفاوتی معنادار وجود نداشت ($p = ۰/۸$)، گرچه میان دندانپزشکان متخصص و عمومی تفاوتی معنادار وجود داشت ($p = ۰/۰۴$)، جدول ۳ نشان‌دهنده‌ی وضعیت آگاهی دندانپزشکان در زمینه‌ی اورژانس‌های دندانپزشکی است. بر پایه‌ی ارزیابی صدک ۲۵، ۵۰ و ۷۵ وضعیت آگاهی دندانپزشکان به ضعیف، متوسط، خوب و بسیار خوب بخش‌بندی گردید.

در این بررسی ارتباطی معنادار میان کاهش میزان آگاهی دندانپزشکان با افزایش سن وجود داشت ($p = ۰/۰۰۱$). همچنین با افزایش شمار ساعات کاری در هفته میزان آگاهی نیز بیشتر گزارش گردید ولی رابطه معنادار میان این دو مورد وجود نداشت. نتایج آزمون همبستگی خطی پیرسون نشان داد، که با افزایش سال‌های تاسیس مطب درصد میزان آگاهی به صورت معنادار در دندانپزشکان کاهش می‌یابد و این به آن معناست که با گذشت زمان تاسیس مطب میزان اطلاعات و آگاهی افراد کاهش می‌یابد.

جدول ۳: فراوانی وضعیت آگاهی دندانپزشکان در زمینه اورژانس‌های دندانپزشکی

وضعیت آگاهی	مرد		زن		کل	
	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
ضعیف (۱-۵)	۳۰	۲۹/۷	۱۲	۱۱/۹	۴۲	۴۱/۶
متوسط (۶)	۲۲	۲۱/۸	۳	۳/۲	۲۵	۴۰/۸
خوب (۷)	۱۵	۱۴/۹	۶	۵/۹	۲۱	۲۰/۸
بسیار خوب (۸) (≥۸)	۹	۸/۹	۴	۴	۱۳	۱۲/۹
جمع کل	۷۶	۷۵/۲	۲۵	۲۴/۸	۱۰۱	۱۰۰

بررسی پرسش‌های مربوط به کارکرد

این بررسی نشان داد، که ۴۵ نفر (۴۴/۵ درصد) از دندانپزشکان قادر به تزریق سرم به بیمار خود هستند در حالی که ۷۹/۲ درصد (۸۰ نفر) از پاسخ دهندگان با تزریق درون عضلانی آشنایی داشته و قادر به انجام آن هستند. تقریباً همه‌ی دندانپزشکان (۱۰۰ نفر) پیش از انجام کار دندانپزشکی از بیمار خود در مورد ابتلا به بیماری‌های مهم سیستمیک سوال می‌کردند. جدول ۴ نشان-دهنده‌ی چگونگی انجام این پرسش از بیماران است.

۷۶/۲ درصد از دندانپزشکان اظهار داشتند که پیش از انجام کارهای دندانپزشکی در مورد پیشینه‌ی اورژانس‌های پزشکی در هنگام درمان‌های دندانپزشکی از بیمار خود سوال می‌کنند. جدول ۵ نشان‌دهنده‌ی چگونگی انجام این پرسش از بیماران است. ارتباط میان کارکرد دندانپزشکان در رابطه با موارد اورژانس پزشکی در مطب و متغیرهایی همچون جنس، سن، مدرک تحصیلی، ساعات کاری در هفته، تعداد مراجعین به مطب در روز، سال

تاسیس مطب معنادر گزارش نگردید.

جدول ۶ نشان‌دهنده‌ی پاسخ دندانپزشکان در رابطه با حداقل داروهایی است، که یک دندانپزشک بایستی در مطب خود داشته باشد. از نظر پاسخ دهندگان بیشترین داروی مورد نیاز اکسیژن و کمترین داروی مورد نیاز دوپامین بود. شایع‌ترین داروهایی که دندانپزشکان در مطب خود به عنوان داروهای اورژانس نگهداری می‌کردند، شامل قرص نیتروگلیسیرین و اکسیژن بود و کمترین دارویی که دندانپزشکان در مطب خود به عنوان داروی اورژانس نگهداری می‌کردند دوپامین بود. اطلاعات به دست آمده نشان می‌دهد، که میانگین کل داروهای اورژانس موجود در مطب دندانپزشکان ۱۹/۶ درصد و میانگین کل لوازم اورژانس موجود در مطب دندانپزشکان ۳۱/۴ درصد است. جدول ۷ و ۸ نشان‌دهنده‌ی داروها و لوازم اورژانسی موجود در مطب‌های دندانپزشکی شهر کرمان است.

جدول ۴: فراوانی پاسخ‌های دندانپزشکان در زمینه‌ی چگونگی پرسش از بیماران در رابطه با بیماری‌های سیستمیک

گزینه	مرد		زن		کل	
	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
تکمیل پرسشنامه توسط دستیار	۱۴	۱۳/۸	۲	۲	۱۶	۱۵/۸
تکمیل پرسشنامه توسط دندانپزشک	۱۵	۱۴/۸	۱	۱	۱۶	۱۵/۸
تکمیل پرسشنامه توسط بیمار	۴۲	۴۱/۶	۱۷	۱۶/۸	۵۹	۵۸/۴
پرسش شفاهی توسط دندانپزشک	۵۲	۵۱/۵	۲۲	۲۱/۸	۷۴	۷۳/۳
پرسش شفاهی توسط دستیار	۴	۴	۳	۳	۷	۶/۹

جدول ۵: فراوانی پاسخ‌های دندانپزشکان در زمینه چگونگی پرسش از بیماران در رابطه با موارد اورژانس پزشکی قبلی

گزینه	مرد		زن		کل	
	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
تکمیل پرسشنامه توسط دستیار	۶	۶	-	-	۶	۵/۹
تکمیل پرسشنامه توسط دندانپزشک	۱۵	۱۴/۸	۲	۲	۱۷	۱۶/۸
تکمیل پرسشنامه توسط بیمار	۲۰	۱۹/۷	۹	۹	۲۹	۲۸/۷
پرسش شفاهی توسط دندانپزشک	۴۷	۴۶/۶	۱۶	۱۵/۸	۶۳	۶۲/۴
پرسش شفاهی توسط دستیار	-	-	۲	۲	۲	۲

جدول ۶: فراوانی پاسخ‌های دندانپزشکان شهر کرمان در مورد داروهای اورژانسی مورد نیاز در مطب

نام دارو	فراوانی	درصد	نام دارو	فراوانی	درصد
اکسیژن	۹۶	۹۵	نیفدیپین	۱۷	۱۶/۸
سدیم بیکربنات	۷	۶/۹	آمپول دیازپام	۵۷	۵۶/۴
آمپول هیدروکورتیزون	۵۲	۵۱/۵	سرم رینگر	۲۰	۱۹/۸
آمپول آنتی‌هیستامین	۵۶	۵۵/۴	آمپول آتروپین	۱۰	۹/۹
آدرنالین	۲۸	۲۷/۶	آب قند	۸۶	۸۵/۱
دوپامین	۲	۲	آمونیاک	۱۱	۱۰/۹
قرص نیتروگلیسرین	۷۷	۷۶/۲	برونکودیلاتور استنشاقی	۳۲	۳۱/۷

بر پایه‌ی آزمون مجذور کای رابطه‌ی جنسیت با میزان داروها و لوازم اورژانسی موجود در مطب مشاهده شد که میانگین شمار داروها و لوازم اورژانسی موجود در مطب دندانپزشکان مرد ۳۷/۲ درصد و در مطب زنان ۲۱/۸ درصد است، که بیشترین درصد مربوط به گروه مردان بوده و این ارتباط معنادار است. همچنین بر پایه‌ی اطلاعات به دست آمده مشاهده می‌شود، که هر چه پیشینه‌ی کاری دندانپزشکان بیشتر شده میزان داروها و لوازم اورژانسی موجود در مطب کمتر بوده و همبستگی معکوسی وجود داشت. گرچه رابطه بین این دو متغیر معنادار گزارش نگردید. در این بررسی ارتباط میان شمار ساعات کاری دندانپزشکان در هفته و میزان داروها و لوازم اورژانسی موجود در مطب معنادار

گزارش گردید. به این معنا که با افزایش شمار ساعات کاری در هفته میزان داروهای اورژانسی در مطب نیز افزایش می‌یابد. همچنین ارتباط میان میزان داروها و وسایل اورژانسی در مطب و مدرک تحصیلی دندانپزشکان نیز معنادار گزارش گردید. به این معنا که در مطب‌های دندانپزشکان متخصص شمار داروها و وسایل اورژانسی بیشتر از مطب دندانپزشکان عمومی گزارش گردید. بر پایه‌ی آزمون فیشر شمار موارد اورژانسی رخ داده با میزان داروهای اورژانسی موجود در مطب مشاهده می‌شود، که شمار بیشتر موارد اورژانسی رخ داده در مطب تاثیری در افزایش میزان داروهای اورژانسی موجود نداشته است و میان آنها همبستگی معکوس وجود دارد. گرچه این رابطه معنادار نیست.

جدول ۷: توزیع فراوانی داروهای اورژانسی موجود در مطب دندانپزشکان شهر کرمان

نام دارو	فراوانی	درصد	نام دارو	فراوانی	درصد
آمپول ایبی نفرین	۴۸	۴۷/۵	برونکودیلاتور استنشاقی	۱۲	۱۲/۸
آمپول دیفن‌هیدرامین	۱۳	۱۲/۸	فتیل‌افرین	۳	۳
اکسیژن	۵۰	۴۹/۵	دکستروز	۱۹	۱۸/۸
قرص نیتروگلیسرین	۵۳	۵۲/۵	آمپول هیدروکورتیزول	۲۰	۱۹/۸
آمپول دیازپام	۳۲	۳۱/۷	پروپرانولول	۲۳	۲۲/۸
ورابامیل	۲	۲	آمپول آتروپین	۶	۶
آمپول آنتی‌هیستامین	۲۶	۲۵/۷	آمونیاک	۲	۲
نیفدیپین	۴	۴	سرم قندی	۲۰	۱۹/۸
لیدوکائین	۲۰	۱۹/۸	سرم نمکی	۳۱	۳۰/۷
پروکائین	۳۱	۳۰/۷	سرم رینگر	۱۷	۱۶/۸
سدیم بی‌کربنات	۴	۴	دوپامین	۱	۱

جدول ۸: توزیع فراوانی لوازم اورژانسی موجود در مطب دندانپزشکان شهر کرمان

لوازم	فراوانی	درصد
ساکشن	۶۰	۵۹/۵
سرساکشن	۶۰	۵۹/۵
تورنیکت	۶	۶
تیغه جراحی	۶۲	۶۱/۵
سوزن کریکوتیروتومی	۲	۲
آنژیوکت	۱۴	۱۳/۹
ست سرم	۱۸	۱۷/۸

بحث

در این بررسی میزان آگاهی و کارکرد ۱۰۱ نفر از دندانپزشکان شهر کرمان در رابطه با موارد اورژانس پزشکی در مطب مورد بررسی قرار گرفت. وقوع اورژانس پزشکی در مطب دندانپزشکی در صورت عدم آمادگی و تشخیص نادرست برای دندانپزشک تجربه‌ای تلخ و ناراحت کننده است، زیرا در برخی از موارد به سرعت تبدیل به فاجعه شده و جان بیمار را به خطر می‌اندازد. هر چند آمار دقیقی از تلفات این گونه حوادث در مطب‌های دندانپزشکی در ایران وجود ندارد، ولی مطابق مقاله‌های گزارش شده به خاطر اهمیت بیشتر از اندازه‌ی این مساله، دندانپزشکان باید همیشه اطلاعات علمی کافی، آمادگی و پیش‌بینی قبلی داشته باشند. بر پایه‌ی بررسی‌ها در سطح دنیا احتمال بروز اورژانس‌های پزشکی در مطب دندانپزشکی میان ۰/۸ تا ۲/۵ درصد است که شایع‌ترین آنها سنکوپ می‌باشد (۱۴، ۲۴). در بررسی انجام شده توسط موریسون (Morrison) و گوددی (Goodday) میزان بروز موارد اورژانسی در دندانپزشکی ۷/۵ مورد برای هر دندانپزشک در یک دوره ۱۰ ساله اعلام شده است (۲۰).

خوشبختانه بیشتر فوریت‌های پزشکی را با درمان‌های ساده‌ای مانند سوپاین کردن بیمار، دادن اکسیژن و آب قند می‌توان رفع نمود. ولی تشخیص موارد مشکل و درمان‌های دقیق‌تر نیاز به دانش کافی دارد. میانگین نمره‌ی دندانپزشکان در این بررسی $5/89 \pm 1/39$ از ۱۰ گزارش گردید. این میزان آگاهی با بررسی انجام شده توسط بیرنگ و همکاران (۲۵) که متوسط نمره‌ی آگاهی دندانپزشکان اصفهان در زمینه‌ی اورژانس‌های پزشکی را برابر $1/81 \pm 5/42$ از ۱۰ گزارش کردند، همخوانی دارد، گرچه نسبت به شماری از پژوهش‌ها پایین‌تر است (۹، ۱۴، ۱۷، ۲۴ و ۲۶). علت آن ممکن است نبود برنامه‌ریزی درست آموزشی در طی تحصیل و شرکت نداشتن در سمینارهای آموزشی باشد، که لزوم اجرای دستور کار سال ۲۰۰۲ انجمن دندانپزشکی آمریکا مبنی بر آموزش پیاپی دندانپزشکان در زمینه اورژانس را مشخص می‌کند (۳، ۲۰ و ۲۲).

نتایج این بررسی نشان داد، که میان دو جنس از نظر آماری در زمینه‌ی آگاهی تفاوت معنادار وجود ندارد، گرچه میان دندانپزشکان متخصص و عمومی تفاوتی معنادار وجود داشت. بررسی بیرنگ و همکاران (۲۵) نیز نشان داد، که ارتباطی میان میزان آگاهی و جنسیت وجود ندارد. نبود ارتباط میان جنسیت و نمره‌ی آگاهی نشان‌دهنده‌ی آموزش‌های تقریباً یکسان در زمینه‌ی

مورد اورژانس در زمان دانشجویی و حتی پس از فارغ‌التحصیلی است. وجود ارتباط میان مدرک تحصیلی (دندانپزشک عمومی و متخصص) و میزان آگاهی نشان‌دهنده‌ی این موضوع است، که افزایش معلومات و تحصیل بیشتر در زمینه‌ی دندانپزشکی و یا شرکت در کنفرانس‌های علمی و خواندن کتب بیشتر سبب افزایش آگاهی در متخصصین گردیده است. افزون بر این، به دلیل این‌که بیشتر متخصصین در این بررسی اعضاء هیات علمی دانشگاه بوده و با محیط علمی در تماس است، بی شک آگاهی بیشتری نسبت به دندانپزشکان عمومی دارند.

در این بررسی ارتباطی معنادار میان کاهش میزان آگاهی دندانپزشکان با افزایش سن وجود داشت. همچنین، با افزایش شمار ساعت‌های کاری در هفته میزان آگاهی نیز بیشتر گزارش گردید. ولی رابطه‌ی معنادار میان این دو مورد وجود نداشت که مطابق با بررسی بیرنگ و همکاران در این زمینه است (۲۵). ارتباط معکوس میان پیشینه‌ی کار و نمره‌ی آگاهی نشانگر این موضوع است که اطلاعات دندانپزشکان با پیشینه‌ی کار بیشتر به روز نشده و در این زمینه پیگیری جدی وجود ندارد. این مساله نیاز به دوره‌های باز آموزی برای دندانپزشکان پیرامون مسایل اورژانس را مشخص می‌نماید.

در این بررسی تقریباً همه‌ی دندانپزشکان (۱۰۰ نفر) پیش از انجام کار دندانپزشکی از بیمار خود در مورد ابتلا به بیماری‌های مهم سیستمیک سوال می‌کردند. بر پایه‌ی نتایج به دست آمده در این بررسی، مشخص گردید، که سنکوپ وازودپرسور شایع‌ترین مورد اورژانس بود. در بررسی انجام شده توسط مسگرزاده و دباغی (۷) بیشترین موارد اورژانس فشار خون وضعیتی (۶۴ درصد) و سنکوپ وازودپرسور ۵۰ درصد گزارش گردید. در بررسی انجام شده توسط شاپن بیشترین فراوانی مربوط به واکنش به داروهای بی‌حسی (۴/۶۳ درصد)، صرع (۱۴ درصد)، آنژین صدری (۲/۹ درصد) و شوک هیپوگلیسمی (۵/۹) مربوط می‌شد (۲۷). همچنین گیردلر (Girdler) و همکاران و مالامد (Malamed) بیشترین فراوانی را سنکوپ وازوواگال، شوک هیپوگلیسمی، آنژین صدری و صرع گزارش کردند (۳ و ۲۸).

بررسی‌های انجام شده توسط آدرتن (Atherton) و همکاران، استوارت (Stewart) و لادو (Lado) و رضانیان و یاری نشان داد، که بیشترین فراوانی مربوط به سنکوپ است (۱۳، ۲۹ و ۳۰). البته بایستی توجه داشت، که ممکن است شماری از دندانپزشکان

بایستی توجه داشت آنچه باعث می شود هرگونه رویداد ناخواسته به خوبی اداره شود، وجود حداقلی از وسایل و داروهای اورژانس در دسترس است، که بتوان بی هدر دادن وقت از آنها بهره گرفت.

محدودیت وجود داروها و تجهیزات مرتبط با اورژانس های دندانپزشکی مشخص کننده این است، که مقدار داروهای در دسترس برای مواقع اورژانس کافی نبوده و با مقادیر پیشنهاد شده اختلاف زیادی داشته و بسیار کم است (۳۶ و ۳۷). محدودیت دسترسی دندانپزشکان بررسی ما به داروها و تجهیزات مورد نیاز اورژانس بیانگر آن است، که مطب های دندانپزشکی در مقابله با اورژانس ها وسایل کافی نداشته و دندانپزشکان نیاز به دسترس داشتن وسایل اورژانسی را به اندازه کافی جدی نگرفته اند. از سویی دیگر با نبودن وسایل در مطب می توان نتیجه گرفت، که با احتمال زیاد دندانپزشکان شیوه ی کار با این وسایل را نمی دانند و تجهیزات اورژانس مطب ها بسیار کمتر از مقادیر پیشنهاد شده است. این حالت با دستور کار انجمن دندانپزشکی آمریکا در سال ۲۰۰۲ که پیشنهاد می کند، که وسایل و داروهای اورژانسی باید در دسترس دندانپزشک باشند و دندانپزشکان باید شیوه ی استفاده از آنها را بدانند همخوانی ندارد (۳۳ و ۳۴).

در بررسی یاد شده با افزایش پیشینه ی کاری دندانپزشکان میزان داروهای اورژانس موجود در مطب کمتر بود و هر چه شمار ساعت کاری دندانپزشکان افزایش می یافت میزان داروهای اورژانس موجود در مطب نیز بیشتر می شد. شمار بیشتر موارد اورژانس رخ داده در مطب تاثیری در افزایش میزان داروهای اورژانس موجود نداشت و میان آنها همبستگی معکوس وجود داشت، که با بررسی مسگر زاده و دباغ همخوانی دارد (۷).

نتیجه گیری

این بررسی نشان داد که ۲۴/۷ درصد (۲۵ نفر) از دندانپزشکان با مورد اورژانس در سال گذشته در مطب خود برخورد داشتند، که شایع ترین آنها سنکوپ وازودپرسور بود.

همچنین، میانگین نمره ی آگاهی ۱۱/۳۹±۵/۸۹ از ۱۰ نمره است و با گذشت زمان تاسیس مطب میزان آگاهی افراد کاهش می یابد. از نظر پاسخ دهندگان بیشترین داروی اورژانسی مورد نیاز اکسیژن و کمترین داروی مورد نیاز دوپامین است. اطلاعات به دست آمده نشان می دهد، که میانگین کل داروهای اورژانس موجود در مطب دندانپزشکان ۱۹/۶ درصد و میانگین کل لوازم

موارد سنکوپ را با هیپرونتیلیسیون اشتباه گرفته باشد و این خود می تواند یکی از موارد تفاوت میان بررسی های گوناگون باشد.

بر پایه ی نتایج به دست آمده در این بررسی مشخص گردید در طول یک سال گذشته ۷۵/۲ درصد از دندانپزشکان اصلا با حادثه ی اورژانسی برخورد نکرده اند. در حالی که در بررسی مسگرزاده و دباغی ۵/۶ درصد از دندانپزشکان مورد بررسی با موارد اورژانس برخورد نداشتند (۷).

بر پایه ی بررسی شاپمن ۱۴/۷ درصد دندانپزشکان بیمار اورژانسی در طول یکسال گذشته نداشتند (۲۷). همچنین بررسی گیردلیر (Girdler) و اسمیت (Smith) نشان داد، که میزان شیوع کلی حوادث اورژانسی (به جز سنکوپ) ۶۲ درصد در طول یکسال می باشد (۲۸).

مقایسه ی بررسی کنونی با بررسی ها نشان می دهد، که شمار رویارویی با موارد اورژانسی در مطب های دندانپزشکی کرمان بسیار کمتر از موارد همانند است. شاید یکی از دلایل این موضوع نداشتن شناخت درست دندانپزشکان کرمان از موارد اورژانسی و یا عدم کار دندانپزشکی برای بیمارانی با مشکلات سیستمیک و ارجاع آنها به دانشکده ی دندانپزشکی می باشد.

از نظر پاسخ دهندگان این بررسی بیشترین داروی مورد نیاز اکسیژن و کمترین داروی مورد نیاز دوپامین بود. هاس (Haas) در سال ۲۰۰۲ مقاله ای درباره داروهای اورژانسی ارائه داد. به نظر این پژوهشگر اکسیژن، اپی نفرین، نیتروگلیسرین، دیفن هیدرامین تزریقی یا کلرفنیرآمین، آلبوتروپول و آسپرین باید در یک مطب دندانپزشکی در دسترس باشند (۳۱).

شایع ترین داروهایی که دندانپزشکان در مطب خود به عنوان داروهای اورژانس نگهداری می کردند شامل قرص نیتروگلیسرین و اکسیژن بود. بررسی ها نشان می دهند، که بیشترین داروهای اورژانسی در مطب دندانپزشکان شامل اکسیژن، آدرنالین، اسپیراتور راه هوایی، استروئید است (۷، ۲۸ و ۲۹).

بیشترین لوازم اورژانس موجود در مطب های دندانپزشکی در این بررسی ساکشن، سرساکشن و تیغه جراحی بودند. در بررسی انجام شده توسط مسگر زاده و دباغ نیز بیشترین لوازم اورژانسی موجود در مطب ساکشن و ست سرم بودند (۷). گرچه این بررسی با بررسی انجام شده توسط ادرتن و همکاران و شاپمن همخوانی ندارد. زیرا در بررسی های یاد شده بیشترین وسایل موجود آسپیراتور، راه هوایی و دستگاه احیا کننده دستی بودند (۱۳ و ۲۸).

اورژانس موجود در مطب دندانپزشکان ۳۱/۴ درصد است.

علمی و انجام تمرین‌های مهارتی و الزام دندانپزشکان به تهیه‌ی دارو ها و تجهیزات لازم برای درمان فوریت‌های پزشکی وجود دارد. همه‌ی موارد یاد شده می‌تواند تحت نظر یک مرکز با سیاستگذاری عالی باشد، تا همه‌ی دستور کارهای لازم با توجه به استانداردهای جهانی ارایه گردد.

در این بررسی موارد داروها و لوازم اورژانس بر پایه‌ی پرسش از دندانپزشک بود. پیشنهاد می‌شود که در بررسی‌های بعدی کیت اورژانس توسط پژوهشگر دیده و ثبت گردد و ضمناً به تاریخ مصرف داروها نیز توجه شود.

پیشنهادها

با توجه به یافته‌های این بررسی، ارایه آموزش‌های لازم در دوره‌های دندانپزشکی عمومی برای افزایش توانایی علمی و عملی دندانپزشکان آینده در زمینه اورژانس‌های پزشکی و ارایه‌ی کنفرانس و برنامه‌های بازآموزی، تهیه‌ی بروشورهای آموزشی، تهیه‌ی فهرستی از داروهای مورد نیاز و تجهیزات لازم در مطب دندانپزشکی و نظارت کافی در تامین آنها برای دندانپزشکان شاغل برای مرور

References

1. de Jong KJ, Oosting J, Peters GJ, Abraham-Inpijn L. Detecting medical problems in dentistry: a survey of 4,087 patients in The Netherlands. *Eur J Med* 1992; 1: 23-29.
2. Bavitz JB. Emergency management of hypoglycemia and hyperglycemia. *Dent Clin North Am.* 1995; 39: 587-594.
3. Malamed SF. Managing medical emergencies. *J Am Dent Assoc* 1993; 124: 40-53.
4. Saef SH. Assessment of the medical emergency. *Dent Clin North Am* 1995; 39: 487-499.
5. Fast TB, Martin MD, Ellis TM. Emergency preparedness: a survey of dental practitioners. *J Am Dent Assoc* 1986; 112: 499-501.
6. Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office*. 6th ed. New York: Mosby Co; 2007. p.12-56.
7. Mesgar Zadeh AH, Dabbaghi Tabrizi F. Prevalence emergency events and the kinds of drugs & emergency equipment in Tabriz dental offices in 1381. *Shaheed Beheshti Univ.Dent. J* 2005; 3: 493-484.
8. Yaghmaie M. *Oral and maxillofacial surgery*. 1st ed. Tehran: Mir Co; 2003. p: 29-45.
9. Lipp M, Kubota Y, Malamed SF, Matsuura H, Sykes P. Management of an emergency: to be prepared for the unwanted event. *Anesth Pain Control Dent* 1992; 1: 90-102.
10. Bennet JD, Rosenberg MB. *Medical emergencies in dentistry*. 1st ed. New York: W.B.Saunders Co; 2002. p.3 ,86,105.
11. Cutino SR. Vasovagal syncope associated with seizure activity. *Gen Dent* 1994; 42: 342-343.
12. Rose LF, Hendler BH. *Medical emergencies in dental practice*. 2nd ed. Chicago: Quintessence; 1981.p. 95-108, 229-43.
13. Atherton GJ, McCaul JA, Williams SA. Medical emergencies in general dental practice in Great Britain. Part 2: Drugs and equipment possessed by GPs and used in the management of emergencies. *Br Dent J* 2000; 189: 348-354.
14. Piecuch JF, Lieblich SE. Neurologic emergencies. *Dent Clin North Am* 1995; 39: 567-575.
15. D'eramo EM, Bookless SJ, Howard JB. Adverse events with outpatient anesthesia in Massachusetts. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61: 793-800.
16. Gonzaga HF, Buso L, Jorge MA, Gonzaga LH, Chaves MD, Almeida OP. Evaluation of knowledge and experience of dentists of São Paulo State, Brazil about cardiopulmonary resuscitation. *Braz Dent J* 2003;14: 220-222.
17. Patel KK, Driscoll P. Dental knowledge of accident and emergency senior house officers. *Emerg Med J* 2002; 19: 539-541.

18. Gill DS, Sharma V, Whitbread M. Emergency drugs in dental practice. *Dent Update* 1998; 25: 450-460.
19. Nunn P. Medical emergencies in the oral health care setting. *J Dent Hyg* 2000; 74: 136-151.
20. Morrison AD, Goodday RH. Preparing for medical emergencies in the dental office. *J Can Dent Assoc* 1999; 65: 284-286.
21. Findler M, Galili D. Cardiac arrest in dental offices. Report of six cases. *Refuat Hapeh Vehashinayim* 2002; 19: 79-87.
22. Chapman PJ, Penkeyman HW. Successful defibrillation of a dental patient in cardiac arrest. *Aust Dent J* 2002; 47: 176-177.
23. Timerman L, Sanadi N, Timerman S, Sousa V, Sousa J. Medical emergencies in dental practice 2006. Available at: <http://www.fac.org.ar>.
24. ADA Council on Scientific Affairs. Office emergencies and emergency kits. *J Am Dent Assoc* 2002; 133: 364-365.
25. Birang R, Kaviani N, Behnia M, Mirghaderi M. Isfahan Dentists' Readiness for Medical Emergencies: Their knowledge and Access to Necessary Equipments. *Iranian J Med Educ* 2005; 2: 51-57.
26. Reid JR, Wheeler SF. Hyperthyroidism: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician* 2005; 72: 635-636.
27. Chapman PJ. Medical emergencies in dental practice and choice of emergency drugs and equipment: a survey of Australian dentists. *Aust Dent J* 1997; 42: 103-108.
28. Girdler NM, Smith DG. Prevalence of emergency events in British dental practice and emergency management skills of British dentists. *Resuscitation* 1999; 41: 159-167.
29. Stewart CM, Lado EA. Preparation for office emergencies: equipment, skills, and attitudes of general dentists and specialists. *Gen Dent* 1988; 36: 211-214.
30. Ramezani M, Yari T. An investigation on the prevalence of medical emergencies during dental treatment. *The J Islamic Dent Assoc of Iran* 2004; 49: 37-34.
31. Haas DA. Emergency drugs. *Dent Clin North Am* 2002; 46: 815-830.
32. Dingwerth DJ. Office emergency preparation and equipment. *Tex Dent J* 2004; 121: 1132-1138.