

بررسی آگاهی و نگرش در زمینه برخورد با فوریت های پزشکی در میان دندانپزشکان عمومی زاهدان-ایران

دکتر لیلا فرهاد ملاحاهی*#، دکتر ماریه هنرمند*

* استادیار گروه بیماری های دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

تاریخ ارائه مقاله: ۸۷/۳/۲۶ - تاریخ پذیرش: ۸۷/۹/۶

Assessment of Knowledge and Attitude of General Dental Practitioners about Medical Emergencies in Zahedan - Iran

Leila FarhadMollashahi*#, Morieh Honarmand*

* Assistant Professor, Dept of Oral Medicine, Dental School, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

Received: 15 June 2008; Accepted: 26 November 2008

Introduction: Medical emergencies could occur in the practice of dentistry. A dentist must be prepared to assist in recognition and management of any potential emergency situation. The purpose of this study was to determine the prevalence of medical emergencies in the dental offices and to evaluate 'Knowledge' and 'Attitude' of dentists upon encountering these situations.

Materials & Methods: This descriptive, cross-sectional study was performed on 64 general dental practitioners in 2005 using a questionnaire. The questionnaire had been prepared based on valid references. The data were analysed & compared using Pearson correlation test through SPSS software.

Results: Results showed 67.7% of the study group were men and 32.3% were women. The mean age of the study group and duration after graduation time were 31.6 and 4.9 years respectively. 96.7% of the dentists filled out the questionnaire. 61% of the dentists achieved positive scores in attitude and 96.8% got moderate to good scores in knowledge. There was no significant relationship between age and duration after graduation time, and knowledge ($r=0.08$, $P=0.53$). The most frequently reported emergency was orthostatic hypotension.

Conclusion: Medical emergencies occur in dental offices frequently. There is a perceived need for further related practical training among dental practitioners.

Key words: Medical emergencies, knowledge, attitude, dentists.

Corresponding Author: lm_farhad@yahoo.com

J Mash Dent Sch 2009; 32(4): 319-24.

چکیده

مقدمه: احتمال وقوع فوریت های پزشکی در مطب های دندانپزشکی وجود دارد. بنابراین یک دندانپزشک باید جهت شناسایی سریع و برخورد موثر با آن آمادگی داشته باشد. هدف از این مطالعه ارزیابی میزان شیوع اورژانس های پزشکی در مطب های دندانپزشکی و بررسی آگاهی و نگرش دندانپزشکان در مواجهه با این فوریت هاست.

مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی و مقطعی در سال ۸۴ بر روی ۶۴ نفر از دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان انجام گرفت. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه ای بود که بر اساس منابع معتبر تهیه گردید. پس از تکمیل پرسشنامه ها اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار SPSS و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد ۶۷/۷٪ از دندانپزشکان مرد و ۳۲/۳٪ زن بودند میانگین سن شرکت کنندگان ۳۱/۶ سال و میانگین مدت فراغت از تحصیل آنان ۴/۹ سال بود. میزان پاسخ دندانپزشکان به پرسشنامه ها ۹۶/۷٪ بود. از این تعداد ۶۱٪ امتیاز مثبت در نگرش و ۹۶/۸٪ نمرات متوسط تا خوب در آگاهی کسب نمودند. میزان آگاهی دندانپزشکان با سن و مدت فراغت از تحصیل آنها رابطه معنی داری نداشت ($r=0/08$ و $P=0/53$) شایع ترین مورد اورژانس کاهش فشار خون وضعیتی گزارش گردید.

نتیجه گیری: وقوع اورژانس های پزشکی در مطب های دندانپزشکی اجتناب ناپذیر است و یک نیاز مشخص برای آموزش های عملی بیشتر به دندانپزشکان را به وجود می آورد.

واژه های کلیدی: اورژانس های پزشکی، آگاهی، نگرش، دندانپزشکان.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۸۷ / دوره ۳۲ / شماره ۴ : ۲۴-۳۱۹.

مقدمه

وقوع موارد اورژانسی در هنگام درمان های دندانپزشکی از ناگوارترین حوادثی است که در مدت خدمت یک دندانپزشک رخ می دهند. زیرا این فوریت ها به دلیل ماهیت خود، بیمار و دندانپزشک را در حالتی قرار داده، که سهل انگاری و اشتباه در درمان آنها می تواند نتایج غیر قابل جبرانی به همراه داشته باشد.^(۱) اگرچه وقوع این اورژانس ها غیرمتداول است، اما برخی فاکتورها در جامعه کنونی بروز این وقایع را افزایش می دهد که از آن جمله می توان به افزایش سن افراد جامعه، پیشرفت های پیچیده درمانی اخیر، طولانی تر شدن جلسات درمان، اضطراب بیماران، افزایش تجویز داروها و کم توجهی بعضی از دندانپزشکان اشاره نمود^(۲) هر چند آمار دقیقی از تلفات این گونه حوادث در کلینیک های دندانپزشکی ایران وجود ندارد، ولی مطابق گزارشات موجود و اهمیت بیش از اندازه این مسئله، دندانپزشکان باید همیشه اطلاعات علمی کافی و آمادگی قبلی داشته باشند.^(۳) پیشگیری از فوریت های پزشکی، اساسی ترین اصل در کنترل و کاهش وقوع آنهاست. تجهیزات، مهارت و آمادگی در برابر اورژانس های پزشکی دومین عامل مهم در درمان فوریت ها، پس از پیشگیری است.^(۴)

در مطالعه ای که توسط Thomson و Broad bent صورت گرفت، آمادگی دندانپزشکان عمومی نیوزلندی جهت اورژانس های پزشکی بررسی شد. حدود ۲۰٪ دندانپزشکان اعلام نمودند که در مواجهه با اورژانس های پزشکی آمادگی کافی ندارند و اکثراً پذیرای دریافت آموزش های مربوط به اورژانس های پزشکی در آینده بودند. در این مطالعه بیش از نیمی از دندانپزشکان از آموزش هایی که در دوران دانشجویی برای فوریت های پزشکی دریافت کرده بودند اظهار نارضایتی نمودند.^(۴)

در مطالعه بهنیا و رشاد، آگاهی و نگرش دندانپزشکان در زمینه برخورد با فوریت های پزشکی بررسی شد. ۵۶/۷٪ دندانپزشکان از سطح آگاهی عالی یا خوب برخوردار بودند که در این زمینه سال فارغ التحصیلی آنها موثر بود بطوریکه

کسانی که پس از آن فارغ التحصیل شده بودند، بهتر از آنها می بودند که پیش از آن تحصیلات خود را به پایان رسانده بودند و ۷۴٪ از دندانپزشکان نگرش مثبتی درباره آموزش و تجهیز مطب در رویارویی با فوریت ها داشتند.^(۵)

بیات توانایی دندانپزشکان کرج در استفاده از تجهیزات و داروهای اورژانس را مورد ارزیابی قرار داد. یافته ها نشان داد که ۹۹٪ دندانپزشکان مورد مطالعه به وقوع اورژانس ها در مطب اعتقاد داشتند و ۶۱/۹٪ از آنان به نحوی با این مسئله مواجه شده بودند. در خصوص نیاز به احیا قلبی - ریوی در مطب حدود ۲۱٪ افراد به استفاده از CPR^۱ (احیای قلبی ریوی) در مطب نیاز داشتند.^(۶)

طبق مطالعه ای که توسط Smith و Girdler صورت گرفت، شایع ترین اورژانس گزارش شده سنکوپ وازوگال (۱/۹ مورد به ازای هر دندانپزشک در هر سال) بود و به دنبال آن بترتیب هیپوگلیسمی (۱۷٪)، آنزین (۱۷٪)، حمله صرع (۱۳٪)، شوک (۹٪)، آسم (۶٪) و آنافیلاکسی (۱۳٪) قرار داشتند. انفارکتوس میوکارد و ایست قلبی بسیار نادر بود.^(۷)

با توجه به ضرورت آشنایی کامل و دقیق دندانپزشکان از فوریت های پزشکی و اهمیت برخورداری از آگاهی و نگرش کافی در هنگام بروز فوریت ها این مطالعه با هدف ارزیابی فراوانی اورژانس های پزشکی در مطب های دندانپزشکی و بررسی آگاهی و نگرش دندانپزشکان در مواجهه با این فوریت ها انجام گرفت.

مواد و روش ها

در این پژوهش که از نوع مطالعات توصیفی - تحلیلی و مقطعی است جامعه مورد مطالعه دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان در سال ۸۴ و حجم نمونه تعداد کل دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان در زمان جمع آوری اطلاعات بود. برای اجرای این پژوهش ابتدا آمار و آدرس دندانپزشکان عمومی از سازمان نظام پزشکی دریافت شد و سپس با مراجعه به محل کار آنان پرسشنامه هایی که از قبل تهیه شده بود در اختیار

یافته ها

از تعداد کل دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان در سال ۸۴ (۶۴ نفر) ۹۶/۷٪ در مطالعه شرکت نمودند و تنها ۲ نفر (۳/۳٪) از شرکت در مطالعه و پرکردن پرسشنامه امتناع نمودند. از بین این تعداد ۴۲ نفر (۶۷/۷٪) مذکر و ۲۲ نفر (۳۲/۳٪) مونث بودند.

به علت حجم کم نمونه (تعداد دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان) جهت آنالیز آماری دانشگاه محل تحصیل را به دو گروه دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و افراد دانش آموخته از سایر دانشگاه ها طبقه بندی نمودیم. بر این اساس ۵۹/۷٪ دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و بقیه از سایر دانشگاه ها بودند. میانگین سنی نمونه ها ۳۱/۶ سال و میانگین مدت زمان سپری شده پس از فراغت از تحصیل ۴/۹ سال بود که نشان دهنده جوان بودن جامعه مورد مطالعه ما می باشد.

در زمینه شرکت یا عدم شرکت در کارگاه های CPR حدود یک سوم دندانپزشکان (۳۷/۱٪) در این کارگاه ها شرکت کرده بودند. بیش از نیمی از دندانپزشکان مورد مطالعه در طول یک سال گذشته با حداقل یک مورد فوریت پزشکی مواجه شده بودند و ۴۱/۹٪ هیچ برخوردی را با موارد اورژانس گزارش نکردند.

از بین فوریت های گزارش شده هیپوتانسیون وضعیتی (۳۱/۱٪)، شایع ترین مورد اورژانس گزارش شده بود. سایر موارد اورژانس در جدول ۱ آورده شده است.

بررسی نگرش

جهت بررسی نگرش دندانپزشکان چهار سوال مطرح گردید (جدول ۲)، که در جمع بندی نمرات نهایی، ۶۱٪ افراد امتیاز مثبت دریافت نمودند. به این معنا که نگرش و باور اکثریت افراد مثبت بود. بر اساس آزمون همبستگی پیرسون بین نگرش دندانپزشکان و سن، همبستگی معنی داری یافت نشد ($t=0/61$ و $P=0/941$). همچنین بین نگرش و مدت زمان سپری شده پس از فراغت از تحصیل نیز همبستگی معنی داری یافت نشد ($t=0/113$ و $P=0/381$).

آنان قرار گرفت و دندانپزشکان شخصاً نسبت به تکمیل آن اقدام نمودند. تکمیل پرسشنامه اختیاری بود و نیازی به ذکر نام دندانپزشک یا شماره نظام پزشکی وی نبود.

در پرسشنامه، ۵ سوال مربوط به اطلاعات دموگرافیک دندانپزشک شامل سن، جنس، دانشگاه محل تحصیل، سال فراغت از تحصیل و شرکت یا عدم شرکت دندانپزشک در کارگاه های آموزش CPR وجود داشت. برای بررسی عقاید دندانپزشکان در آموزش فوریت های پزشکی، ۴ عنوان سوال نگرشی مطرح گردید که دریافت امتیاز مثبت به معنای نگرش و باور مثبت افراد به این سوالات بود. بطور کلی نگرش مثبت و فنی بود که حداقل به دو سوال نگرش پاسخ مثبت می داد. سوالات طراحی شده برای سنجش آگاهی دندانپزشکان ۱۰ سوال چهار گزینه ای بود که هر کدام تنها یک پاسخ صحیح داشت. دندانپزشک با مشخص نمودن پاسخ صحیح نمره یک و در صورت پاسخ غلط نمره صفر دریافت می کرد و به طور کلی با پاسخ صحیح به ۱ تا ۳ سوال در گروه آگاهی ضعیف، ۴ تا ۷ سوال در گروه متوسط و ۸ تا ۱۰ سوال در گروه خوب طبقه بندی شدند. بعلاوه یک سوال درباره وقوع فوریت های پزشکی در مطب های دندانپزشکی طی یک سال گذشته همراه با نوع فوریت مطرح شده بود.

پس از تکمیل پرسشنامه نمرات مربوط به آگاهی (مجموع نمرات پاسخ های صحیح، حداقل صفر و حداکثر ۱۰) و نگرش (مجموع نمرات پاسخ های صحیح، حداقل صفر و حداکثر ۴) از پرسشنامه ها استخراج گردید. جهت بررسی وقوع فوریت های پزشکی علاوه بر طرح سوال مبنی بر وقوع فوریت طی یک سال گذشته، ۱۶ اورژانس متداول براساس مطالعات قبلی مطرح گردیده بود تا با آنالیز نهایی، اورژانس های شایع نیز بررسی شوند. روش های تجزیه و تحلیل آماری آزمون t -test و تست همبستگی پیرسون بود که با استفاده از نرم افزار کامپیوتری SPSS 12 انجام شد. سپس نتایج بدست آمده به صورت جداول و نمودارها استخراج گردید.

بررسی آگاهی

برای ارزیابی آگاهی دندانپزشکان در زمینه برخورد با فوریت های تهدیدکننده حیات در مطب، ملاک پاسخ به ده سوال طراحی شده بود. ۸۷/۱٪ از دندانپزشکان دارای آگاهی متوسط (نمرات ۴ تا ۷)، ۹/۷٪ آگاهی ضعیف (نمرات ۱ تا ۳) و تنها ۳/۲٪ از آنان آگاهی خوب (نمرات ۱۰-۸) داشتند.

براساس تست همبستگی پیرسون بین آگاهی و سن، همبستگی معنی داری یافت نشد ($P=0/53$ و $r=0/08$). همچنین بین آگاهی و مدت زمان سپری شده پس از فراغت از تحصیل نیز همبستگی معنی داری یافت نشد ($P=0/6$ و $r=0/064$). میانگین نمره آگاهی با جنس، دانشگاه محل تحصیل و شرکت یا عدم شرکت در کارگاه های آموزش CPR ارتباط معنی داری نداشت ($P>0/05$).

جدول ۱: توزیع فراوانی فوریت های پزشکی رخ داده طی یک سال گذشته در مطب های دندانپزشکی شهر زاهدان

| فوریت پزشکی | تعداد | درصد |
|--------------------------------|-------|-------|
| هیپوتانسیون وضعیتی | ۱۴ | ۳۱/۱ |
| سنکوپ وازوواگال | ۱۳ | ۲۸/۹ |
| تشنج | ۷ | ۱۵/۶ |
| مسمومیت با داروی بی حسی موضعی | ۴ | ۸/۹ |
| سندرم هایپروتیلیسیون | ۶ | ۶/۷ |
| انسداد راه هوایی | ۲ | ۴/۴ |
| شوک هایپوگلاسمیک و هیپرگلاسمیک | ۲ | ۴/۴ |
| کل | ۴۸ | ۱۰۰/۰ |

جدول ۲: توزیع فراوانی نگرش دندانپزشکان شهر زاهدان در برخورد با فوریت های پزشکی

| نگرش | مثبت | | منفی | |
|--|-------|------|-------|------|
| | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| آیا آموزش های تئوری و عملی فوریت های پزشکی در هنگام تحصیل پاسخگویی کلیه نیازها می باشد؟ | ۳ | ۴/۸ | ۵۹ | ۹۵/۲ |
| آیا نیازی به شرکت در دوره های باز آموزشی اختصاصی در ارتباط با فوریت های پزشکی در دندانپزشکی دارید؟ | ۶۱ | ۹۸/۴ | ۱ | ۱/۶ |
| آیا نیازی به تغییر در نحوه آموزش فوریت های پزشکی احساس می کنید؟ | ۶۱ | ۹۸/۴ | ۱ | ۱/۶ |
| آیا تجهیز کامل مطب برای مقابله با فوریت های پزشکی با توجه به نادر بودن آنها مقرون به صرفه می باشد؟ | ۳۳ | ۵۳/۲ | ۲۹ | ۴۶/۸ |

بحث

تقریباً مشابه نتایج بهنیا می باشد.^(۵)

به طور کلی بیشتر افراد در این مطالعه معتقد بودند که آموزش فوریت های پزشکی کافی نبوده و در نتیجه توانایی کافی برای مقابله با آن را ندارند. اکثریت آنان نیز علاقمندی خود را برای فراگیری آموزش فوریت های پزشکی ابراز داشتند و همچنین نحوه آموزش فعلی را ضعیف ارزیابی نمودند. بنابراین بازنگری در این زمینه چه در سطح دانشکده ها و چه پس از آن الزامی است. کمتر از نیمی از دندانپزشکان تجهیز کامل مطب برای مقابله با فوریت های پزشکی را مقرون به صرفه نمی دانستند. این گروه از افراد یا از شیوع فوریت های پزشکی و خطر بالقوه آن اطلاع ندارند و یا به دلیل گرانی هزینه ها و عدم وجود قوانین و مقررات و اهرم های اجرایی قوی در این زمینه اقدام به تجهیز مطب خود برای مقابله با فوریت های پزشکی نمی کنند.

با توجه به نتایج به دست آمده ارتباط معنی داری بین سن دندانپزشک با آگاهی و نگرش در زمینه فوریت های پزشکی یافت نشد. که نشان می دهد در این زمینه تفاوتی بین دندانپزشکان جوان و مسن وجود ندارد.

در بررسی ارتباط بین جنس افراد با آگاهی و نگرش مشاهده شد که هر چند امتیاز زنان در آگاهی و نگرش اندکی بالاتر بود، اما تفاوت معنی داری از نظر آماری وجود نداشت، که از این نظر مطابق مطالعه بهنیا می باشد. اگر چه در مطالعه بهنیا از نظر عملکرد مردان بهتر از زنان ارزیابی شدند، اما در مورد آگاهی و نگرش در زمینه فوریت های پزشکی تفاوتی بین مردان و زنان وجود نداشت.^(۵)

در این مطالعه بین مدت زمان سپری شده پس از فراغت از تحصیل با آگاهی و نگرش رابطه معنی داری یافت نشد، که برخلاف مطالعات انجام شده توسط بهنیا می باشد. در تحقیق بهنیا دندانپزشکانی که پس از سال ۱۳۷۰ فارغ التحصیل شده بودند نسبت به فارغ التحصیلان سال های قبل از آن به طور محسوسی از آگاهی بهتری برخوردار بودند^(۳)، که علت آن احتمالاً موثرتر بودن آموزش ها در حال حاضر و به روزتر بودن اطلاعات فارغ التحصیلان جدید است، که البته در

۹۶/۷٪ دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان در مطالعه حاضر شرکت نمودند. نتایج به دست آمده در این تحقیق حاکی از آن است که اکثریت دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان (۹۰/۳٪) از نظر آگاهی از فوریت ها در سطح متوسط و خوب قرار دارند که تقریباً مشابه نتایج بدست آمده توسط بهنیا می باشد^(۵)، که در آن مطالعه ۸۰/۸٪ از نظر آگاهی در سطح متوسط به بالا بودند. در مطالعه Chapman نیز حدوداً ۹۰٪ نمره قابل قبول دریافت کردند که در راستای نتایج این پژوهش می باشد.^(۸) این نتایج حدود ۲ برابر یافته های Gonzaga در بررسی سطح آگاهی دندانپزشکان برزیلی بود^(۹)، که احتمالاً به دلیل تمرکز بیشتر مطالعه وی بر روی احیای قلبی - عروقی بوده است.

در این مطالعه نگرش اکثریت دندانپزشکان (۹۶/۸٪) نسبت به فوریت های پزشکی مثبت ارزیابی شد که تقریباً همسو با مطالعه بهنیا می باشد.^(۵)

بر اساس این نتایج اکثریت دندانپزشکان (۹۵/۲٪) آموزش های تئوری و عملی فوریت های پزشکی در هنگام تحصیل را جوابگوی کلیه نیازها نمی دانستند، که منطبق بر یافته های بهنیا^(۵) و نتایج به دست آمده از مطالعات Broadbent و Chapman بر روی دندانپزشکان استرالیایی می باشد.^(۱۰) در این مطالعه تقریباً تمامی دندانپزشکان از شرکت در دوره های بازآموزی در این زمینه استقبال نمودند که کاملاً مشابه با مطالعه Atherton بود.^(۱۱) اما در مطالعه بهنیا تعداد کمتری تمایل به شرکت در دوره های بازآموزی داشتند^(۵) که احتمالاً به دلیل مسن تر بودن جامعه آماری آن مطالعه و بنابراین مشارکت های قبلی آنان در این دوره ها بوده است.

در این مطالعه تقریباً تمامی دندانپزشکان تغییر در نحوه آموزش فوریت های پزشکی را خواستار شدند که کاملاً منطبق بر نتایج مطالعه بهنیا می باشد.^(۵)

در تحقیق حاضر بیش از نیمی از دندانپزشکان تجهیز کامل مطب برای مقابله با فوریت های پزشکی را لازم می دیدند که

سابقه کم دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در تربیت دانشجویان دکترای دندانپزشکی و نیز حجم کم نمونه ها قابل توجهی می باشد.

از نظر فراوانی فوریت های پزشکی در اکثر مطالعات انجام گرفته سنکوپ وازوواگال و هیپوتانسیون وضعیتی، شایع ترین موارد اورژانس بودند که کاملاً منطبق بر این مطالعه است.^(۱۰ و ۵)

نتیجه گیری

اگرچه در مطالعه حاضر سطح آگاهی و نگرش دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان مثبت ارزیابی می شود اما با توجه به وقوع اجتناب ناپذیر اورژانس های پزشکی در مطب های دندانپزشکی، یک نیاز مشخص برای آموزش های عملی بیشتر به دندانپزشکان وجود دارد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان که حمایت مالی این تحقیق را به عهده داشتند تقدیر و تشکر می شود.

مطالعه حاضر دامنه مدت زمان فراغت از تحصیل افراد مورد مطالعه، با توجه به حجم کم و جوان بودن نمونه ها، به گستردگی بررسی بهینا نمی باشد.

با توجه به این که پیش بینی می شد شرکت یا عدم شرکت دندانپزشکان در کارگاه های آموزش CPR در آگاهی و نگرش آنان مؤثر باشد، این فاکتور مورد مطالعه قرار گرفت. اما در این جامعه آماری ارتباط معنی داری بین این عامل با آگاهی و نگرش دندانپزشکان حاصل نشد.

این نتیجه می تواند به علت حجم کم و جوان بودن نمونه ها و بنابراین شرکت کمتر آنها در کارگاه های آموزش CPR باشد.

با توجه به تعداد کم دندانپزشکان عمومی شهر زاهدان و بنابراین فراوانی کم دانش آموختگان هر یک از دانشگاه های علوم پزشکی، تاثیر این فاکتور در دو گروه دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و دانش آموختگان سایر دانشگاه ها بررسی شد، که ارتباط معنی داری بین آن با سطح آگاهی و نگرش دندانپزشکان یافت نشد. این نتیجه با توجه به

منابع

1. Malamed SF. Medical emergencies in the dental office. 5th ed. St. Louis: Mosby Co; 2000. P. 103.
2. Peterson LY. Contemporary oral and maxillofacial surgery. 4th ed. St. Louis: Mosby Co; 2003. P. 23.
3. Ramazanian M, Yari T. Prevalance of medical emergency in dental practice. J Islamic Dent Assoc Iran 2004; 16(2): 24-34. (Persian)
4. Broadbent JM, Thomson WM. The readiness of New Zealand general dental practitioners for medical emergencies. Nz Dent J 2001; 97(429): 82-6.
5. Behnia H, Reshad M. Evaluate knowledge, attitude and the ability of dentists to encountering medical emergencies. Beheshti Univ Dent J 1999; 17(3): 159-67. (Persian)
6. 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. J Islamic Dent Assoc Iran 2005; 17(2): 105-10. (Persian)
7. Gridler S, Smith DG. Prevalence of emergency events in British dental practice and emergency management skills of British dentists. Resuscitation 1999; 41(2): 159-67.
8. Chapman PJ. A questionnaire survy of dentists regarding knowledge and perceived competence in resuscitation and occurrence of resuscitation emergencies. Aust Dent J 1995; 40(2): 98-103.
9. Gonsaga HF, Buso L, Jorge MA. Evaluation of knowledge and experience of dentists of sao Paulo state, Brazil about cardiopulmonary resuscitation. Braz Dent J 2003; 14(3): 220-2.
10. Atherton GJ, Pemberton MN, Thornhill MH. Medical emergencies: The experience of staff of a uk dental teaching hospital. Br Dent J 2000; 188 (6): 85-90.