

# بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی از اصول پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی شهر اصفهان در سال ۱۳۸۹

دکتر ندا احمدی روزبهانی<sup>۱</sup>، دکتر سید ابراهیم جباری فر<sup>\*</sup>، دکتر رومینا مظاهری<sup>۱</sup>،  
دکتر حبیب‌اله رضوان<sup>۲</sup>

## چکیده

**مقدمه:** احتمال وقوع اندوکاردیت عفونی توسط فلور میکروبی دهان و متعاقب مداخلات درمانی دندان‌پزشکی که به خون‌ریزی باز در حفره دهان منجر می‌شوند، وجود دارد؛ بنابراین دندان‌پزشک باید قادر به تجویز نوع داروی مورد نیاز در پروفیلاکسی علیه اندوکاردیت عفونی ضمن درمان‌های دندان‌پزشکی باشد. هدف از این پژوهش، بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی از اصول پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی شهر اصفهان بود.

**مواد و روش‌ها:** تحقیق انجام شده از نوع میدانی و مقطعی است که در پاییز و زمستان سال ۱۳۸۹ در شهر اصفهان انجام شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای تهیه گردید و بین ۱۱۱ نفر (مرد و زن) توزیع شد. بعد از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، اطلاعات به دست آمده به نرم‌افزار SPSS<sup>۱۱</sup> وارد شد سپس توسط آزمون‌های آنالیز واریانس یک طرفه، آزمون Leven و آزمون Student-t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت ( $\alpha = 0/05$ ).

**یافته‌ها:** دانشجویان ترم آخر دندان‌پزشکی، با میانگین  $2/12 \pm 12/28$  و  $p \text{ value} = 0/018$  و دندان‌پزشکان تازه فارغ‌التحصیل با میانگین  $3/33 \pm 12/21$  و  $p \text{ value} = 0/031$  نسبت به سایر گروه‌ها با سابقه کاری بیشتر، از وضعیت متوسط قابل قبول برخوردار بودند. دندان‌پزشکان عمومی با سابقه کار بیش از ۱۷ سال با میانگین  $2/66 \pm 8/84$  و  $p = 0/06$  value ضعیف‌ترین نتیجه را کسب کردند.

**نتیجه‌گیری:** دانشجویان ترم آخر دندان‌پزشکی و دندان‌پزشکان تازه فارغ‌التحصیل، میزان آگاهی بیشتری از اصول پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی برخوردار بودند که احتمالاً به علت قرار داشتن در محیط دانشگاه و دسترسی بیشتر و آسان‌تر به منابع علمی می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** اندوکاردیت، آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی، دندان‌پزشک عمومی.

\* دانشیار، عضو مرکز تحقیقات دندان‌پزشکی ترابی‌نژاد، گروه دندان‌پزشکی کودکان، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (مؤلف مسؤول)  
jabarifar@dent.mui.ac.ir

۱: استادیار، گروه دندان‌پزشکی کودکان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان، ایران.

۲: دندان‌پزشک، اصفهان، ایران.

این مقاله در تاریخ ۹۰/۱۰/۱۸ به دفتر مجله رسیده. در تاریخ ۹۰/۱۲/۲۰ اصلاح شده و در تاریخ ۹۱/۱/۲۲ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان  
۱۳۹۱، ۲(۲)، ۱۳۶ تا ۱۴۲

**مقدمه**

دندان‌پزشکی که برای کودکان درمان‌های دندان‌پزشکی انجام می‌دهد، همواره ممکن است با کودکانی که مبتلا به بیماری‌های قلبی مادرزادی یا اکتسابی هستند، مواجه شود. از آن‌جا که این کودکان نیاز به مراقبت‌های خاص طی درمان‌های دندان‌پزشکی دارند و از طرف دیگر طرح درمان نسبتاً متفاوتی با کودکان سالم از نظر دندان‌پزشکی دارند، لذا دندان‌پزشک باید با دقت تاریخچه پزشکی تمام بیماران خود را برای تعیین وضعیت سلامت قلب و عروق ارزیابی نماید [۱، ۲].

طبق مطالعات جدید، قبل از شروع درمان‌های دندان‌پزشکی که ممکن است باعث ایجاد باکتری می‌گذرا (عامل شروع کننده مهم در اندوکاردیت باکتریایی حاد) شود، پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک (بالا نگه‌داشتن سطح پلاسمایی آنتی‌بیوتیک جهت جلوگیری از باکتری می‌در خون) باید صورت گیرد و هدف از آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی کاهش یا پیش‌گیری باکتری می‌و جلوگیری از ایجاد اندوکاردیت غیر باکتریایی و به حداقل رساندن خطر اندوکاردیت عفونی می‌باشد. بنابراین دندان‌پزشک بعد از انجام مشاوره با پزشک متخصص قلب کودک، بایستی قادر به تجویز داروی متناسب با وضعیت بیمار و دوز مصرفی آن باشد [۳، ۴].

یک متخصص اندوکاردیت پیشنهاد کرد که تعداد بیماران دندان‌پزشکی که پروفیلاکسی می‌شوند باید به میزان زیادی کاهش پیدا کند. وی خاطرنشان ساخت که فقط بیماران با مشکلات قلبی با ریسک بالا و یا با تاریخچه اندوکاردیت نیاز به آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی دارند [۳].

برای درمان مشکلات دندان‌پزشکی کودکان در صورت عدم همکاری، روش‌های کنترل رفتاری نیز مفید هستند، آرام‌بخشی هوشیارانه استنشاقی با نیتروس اکساید و اکسیژن و داروهای آرام‌بخش در کاهش اضطراب کودک مبتلا به بیماری قلبی حین درمان دندان‌پزشکی مفید می‌باشند [۲، ۵]. همچنین دستورالعمل انجمن قلب آمریکا در سال ۲۰۰۷ در زمینه پیش‌گیری و درمان اندوکاردیت عفونی ایجاد شد تا روش‌های خاصی را بررسی کند و پیشنهادات جدید ارائه دهند که این دستورالعمل به صورت زیر است. ۱- پروفیلاکسی برای افراد پرخطر قابل انجام است؛ ۲- پروفیلاکسی اندوکاردیت عفونی با آنتی‌بیوتیک فقط برای بیماران پرخطر قبل از انجام عمل جراحی دندان‌پزشکی تجویز می‌گردد؛

۳- پروفیلاکسی اندوکاردیت عفونی با آنتی‌بیوتیک دیگر برای بیمارانی که مشکلات دریاچه قلب دارند لازم نیست؛ ۴- بیماران پرخطر نه بر اساس خطر بالای اندوکاردیت عفونی، بلکه بر اساس خطر نتایج نامطلوبی که می‌توانند به اندوکاردیت منجر شوند مشخص می‌گردند [۶].

فخرایی و همکاران [۷] با بررسی میزان آگاهی دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی در مورد پروفیلاکسی اندوکاردیت در بیماران قلبی تحت درمان دندان‌پزشکی دریافتند که در این مطالعه ۶۱/۸ درصد دانشجویان مذکر و ۶۴/۱ درصد دانشجویان مؤنث اطلاعات کاملی از روش‌های پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک را داشتند [۷].

در مطالعه‌ای که توسط Oliver و همکاران [۴] انجام شد، تأثیر انجام پروفیلاکسی یا عدم آن در افرادی که در معرض اندوکاردیت باکتریال هستند بر روی میزان مرگ و میر بیماران یا بروز اندوکاردیت بررسی شد که طی آن نتیجه معنی‌داری دیده نشد.

از آن‌جا که دندان‌پزشکان عمومی حجم وسیعی از خدمات دندان‌پزشکی را برای جامعه انجام می‌دهند، اطلاع آن‌ها از بیماری‌های سیستمیک به خصوص بیماری‌های قلبی - عروقی برای کودکان به منظور جلوگیری از بروز بسیاری از بیماری‌های متعاقب آن ضروری می‌باشد [۸-۱۰]. بنابراین هدف از این پژوهش، بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی از اصول پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی در شهر اصفهان بود.

در یک بررسی سه‌پیلی‌پور و همکاران [۱۰]، سطح آگاهی دندان‌پزشکان عمومی انگلستان و ایران را در مورد آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی در بیماران قلبی بررسی نمودند. نتایج این بررسی نشان داد که سطح آگاهی دندان‌پزشکان عمومی انگلستان در استفاده مناسب از آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی مطلوب است؛ اما سطح آگاهی دندان‌پزشکان ایران در این رابطه ضعیف می‌باشد.

**مواد و روش‌ها**

این پژوهش که از نوع میدانی و مقطعی است در پاییز و زمستان سال ۱۳۸۹ انجام شد. جامعه آماری مورد مطالعه، تعداد ۱۱۱ نفر

متفاوت است.

افراد شرکت کننده در بررسی، بر اساس مقایسه میانگین نمرات آگاهی و محل تحصیل به سه دسته تقسیم شدند که دسته اول دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل به همراه دانشجویان ترم آخر دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه اصفهان قرار داشتند.

دسته دوم دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل به همراه دانشجویان ترم آخر دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان و دسته سوم دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل از سایر دانشگاه‌های کشور بودند که اطلاعات آماری هر سه دسته در جدول ۲ بیان شده است.

بر اساس نتایج به دست آمده، با توجه به مقایسه میانگین نمرات آگاهی دندان‌پزشکان در محل‌های مختلف کاری آن‌ها این افراد به ۳ دسته تقسیم شدند: دسته اول دندان‌پزشکان عمومی که در مطب خصوصی مشغول به فعالیت بودند، دسته دوم دندان‌پزشکان عمومی که در کلینیک‌های عمومی سطح شهر اصفهان مشغول به فعالیت بودند و دسته سوم دندان‌پزشکان عمومی که هم در مطب خصوصی و هم در کلینیک‌های سطح شهر اصفهان مشغول به فعالیت بودند که اطلاعات کامل آماری در جدول ۳ آمده است. بر اساس آزمون Leven واریانس‌ها برابر بود و همچنین تحلیل واریانس یک طرفه نیز نشان داد که میانگین نمرات آگاهی بر اساس محل فعالیت دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشد.

همچنین در بخش بعدی سطح آگاهی دندان‌پزشکان با توجه به نوع خدمات درمانی که ارائه دادند بررسی شد. با توجه به این خدمات، آن‌ها به ۲ دسته تقسیم شدند. دسته اول ۸۷ نفر از دندان‌پزشکان عمومی که کلیه خدمات دندان‌پزشکی (بزرگسالان و اطفال) را ارائه می‌دادند با میانگین نمرات ۱۱/۱۵ و انحراف معیار ۳/۲۳۹ و دسته دوم ۲۴ نفر از دندان‌پزشکان عمومی که تنها به بزرگسالان خدمات ارائه می‌دادند با میانگین ۱۰/۰۲۶۳ و انحراف معیار ۲/۷۰۵۶.

بر اساس آزمون  $t$ ، آماره  $t$  این مقدار برابر ۱/۵۶۷ و درجه آزادی ( $df = 109$ ) بود و در این آزمون چون  $p \text{ value} = 0/12$  به دست آمد؛ لذا میانگین نمرات آگاهی بر حسب فعالیت دندان‌پزشک تفاوت معنی‌داری نداشت.

(مرد و زن) از دانشجویان ترم آخر دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان و دندان‌پزشکان عمومی شهر اصفهان بودند که دندان‌پزشکان عمومی مورد مطالعه در مطب‌های خصوصی و کلینیک‌های شهر مشغول به فعالیت بودند.

ابزار این تحقیق به صورت پرسش‌نامه (پاسخ سؤالات این پرسش‌نامه به صورت محرمانه فقط برای تجزیه و تحلیل بود) آماده شد. برای تهیه پرسش‌نامه، آخرین اطلاعات منتشر شده از سوی انجمن قلب آمریکا و سایر مقالات معتبر راجع به آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی جمع‌آوری شد و پرسش‌نامه‌ای حاوی ۲۰ سؤال تستی (در مورد خصوصیات بیمار، سن، جنس، سابقه بیماری قلبی و درمان بیماری) و یک سؤال تشریحی طراحی گردید و بعد از توزیع در بین دندان‌پزشکان عمومی شهر اصفهان و دانشجویان ترم آخر به صورت تصادفی توزیع شد. در طی نمره دادن اگر جواب صحیح به سؤال داده شده بود نمره ۱ و اگر جواب غلط و یا اصلاً جواب داده نشده بود نمره ۰ منظور شد؛ در انتها برای ارزیابی میزان اطلاعات هر شخص اعداد مأخوذ باهم جمع گردید، لازم به ذکر است که هیچ پرسش‌نامه‌ای در جریان کار حذف نگردید. بعد از تکمیل و جمع‌آوری، اطلاعات کدگذاری شده و از نرم‌افزار SPSS<sup>۱۱</sup> برای تجزیه و تحلیل استفاده شد. برای تحلیل اطلاعات به دست آمده از آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. همچنین آزمون Leven و آزمون Student-t نیز برای تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

## یافته‌ها

حجم نمونه مورد بررسی ۱۱۱ نفر بود که با توجه به تقسیم‌بندی صورت گرفته برای سابقه کار به گروه‌های با سابقه کار ۰ سال (دانشجویان ترم آخر و فارغ‌التحصیل)، با سابقه کار ۵-۱ سال، ۱۱-۴ سال، ۱۶-۱۲ سال و بیشتر از ۱۷ سال تقسیم‌بندی شدند که میانگین و انحراف معیار آن‌ها در جدول ۱ بیان شده است.

بر اساس آزمون Leven ( $p \text{ value} = 0/677$ ) واریانس گروه‌ها در این مقایسه برابر بودند. همچنین آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نیز نشان داد که  $p \text{ value} < 0/01$  است، لذا میانگین نمرات آگاهی دندان‌پزشکان بر اساس سنوات کاری

جدول ۱. توزیع وضعیت آگاهی دندان‌پزشکان عمومی بر اساس سابقه کار

سابقه کار (سال)	تعداد	میانگین	انحراف معیار
۰	۴۱	۱۲/۲۸	۳/۱۲
۱-۵	۱۳	۱۲/۲۱	۳/۳۳
۶-۱۱	۱۹	۱۰/۶۸	۲/۴۱
۱۲-۱۶	۲۱	۹/۳۱	۲/۴۹
بیش از ۱۷	۱۷	۸/۸۴	۲/۶۶
کل	۱۱۱	۱۰/۹۱	۳/۱۵

جدول ۲. گروه‌بندی افراد شرکت‌کننده بر اساس نمرات آگاهی و محل تحصیل

حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	گروه
۵۸	۱۰/۳۹۷۹	۳/۴۲۳۳	گروه اول
۳۳	۱۲/۱۳۳۶	۲/۷۹۵۲	گروه دوم
۲۰	۱۰/۳۹۷۰	۲/۳۷۶۰	گروه سوم

آزمون Leven  
p value = ۰/۱۶۴  
p value = ۰/۰۲۸  
آزمون واریانس یک طرفه

گروه اول دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل به همراه دانشجویان ترم آخر دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه اصفهان بودند. گروه دوم دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل به همراه دانشجویان ترم آخر دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان بودند. گروه سوم دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل از سایر دانشگاه‌های کشور بودند.

جدول ۳. تقسیم‌بندی بر اساس مقایسه نمرات آگاهی دندان‌پزشکان در محل‌های مختلف کاری

میانگین	انحراف معیار	گروه
۸/۹۵۱۰	۲/۰۵۲۷	گروه اول
۱۱/۸۰۴۳	۳/۱۶۲۴	گروه دوم
۱۰/۱۶۹۱	۳/۰۰۳۲	گروه سوم

آزمون Leven  
p value = ۰/۳۹۹  
p value = ۰/۰۰۴  
آزمون واریانس یک طرفه

گروه اول دندان‌پزشکان عمومی که در مطب خصوصی مشغول به فعالیت بودند. گروه دوم دندان‌پزشکان عمومی که در کلینیک‌های عمومی سطح شهر اصفهان مشغول به فعالیت بودند. گروه سوم دندان‌پزشکان عمومی که هم در مطب خصوصی و هم در کلینیک‌های سطح شهر اصفهان مشغول به فعالیت بودند.

## بحث

نتایج این تحقیق نشان داد که دانشجویان ترم آخر دندان‌پزشکی و دندان‌پزشکان عمومی که تازه فارغ‌التحصیل شده و یا با سابقه کاری کم نمی‌باشند، از سطح آگاهی بالاتری در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی برخوردار هستند که از دلایل احتمالی آن می‌توان به حضور دانشجویان ترم آخر در محیط آموزشی و در نتیجه همراه داشتن اطلاعات جدید در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی اشاره کرد و نیز دندان‌پزشکان عمومی تازه فارغ‌التحصیل یا با سابقه کاری کم، اطلاعات به روزتری دارند؛

اما با افزایش بیشتر سابقه کاری سطح آگاهی دندان‌پزشکان عمومی در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی کاهش پیدا می‌کند که از دلایل احتمالی آن می‌توان به عدم حضور این گروه از دندان‌پزشکان عمومی در دوره‌های بازآموزی و یا نوآموزی در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی اشاره کرد. از دلایل برتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان می‌توان به این موضوع اشاره نمود که، دندان‌پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل از دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان از سابقه کاری کمتری نسبت به دندان‌پزشکان

فخرایی و همکاران [۷] با تحقیقی مشابه، به نتایجی همراستا با نتایج این قسمت از تحقیق دست یافتند.

بررسی‌های حاصل شده بر اساس نوع خدمات دندان‌پزشکی که دندان‌پزشکان ارائه می‌دهند (بزرگسال، اطفال و یا هر دو گروه) بدین صورت است که دندان‌پزشکان عمومی که کلیه خدمات دندان‌پزشکی را ارائه می‌دهند (بزرگسال و اطفال) از وضعیت بهتری نسبت به گروهی از دندان‌پزشکان که تنها به بزرگسالان خدمات ارائه می‌دهند، برخوردار بودند که این مورد مشابه موارد ذکر شده در مطالعه پیشین نیز بوده است [۵]. علت این تفاوت این است که دندان‌پزشکان عمومی که فقط به بزرگسالان ارائه خدمات دندان‌پزشکی می‌دهند تمامی از سابقه کار بالا برخوردار هستند و آن‌ها تمایلی برای ارائه خدمات دندان‌پزشکی به کودکان و به خصوص کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی ندارند که این امر موجب بی‌توجهی و یا عدم علاقه در مورد افزایش سطح آگاهی خود در مورد این نوع طرح درمان شده است. در انتها برگزاری دوره‌های مدون با آموزشی و نوآموزی جهت آموزش دندان‌پزشکان در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی و در دسترس قرار دادن مجلات معتبر دندان‌پزشکی پیشنهاد می‌شود. همچنین از آنجایی که این اطلاعات علمی به صورت مدون و کامل بر روی شبکه‌های اطلاع‌رسانی پزشکی وجود دارد، ایجاد امکاناتی همچون دسترسی آسان به شبکه اینترنت پر سرعت جهت استفاده عموم دندان‌پزشکان در مراکز بهداشتی امری بسیار مفید می‌باشد. با توجه به پراکندگی غیر متقارن دانشجویان دانشگاه‌های سراسر کشور دسترسی با تقارن یکسان برای جامعه آماری وجود نداشت و این مورد از محدودیت‌های موجود در اجرای طرح بود.

### نتیجه‌گیری

در نهایت می‌توان بیان نمود که با افزایش هرچه بیشتر سابقه کاری تفاوت معنی‌داری با سطح آگاهی در دندان‌پزشکان عمومی شهر اصفهان در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی ایجاد می‌شود که نیاز مبرم و مداوم در به روز کردن اطلاعات دندان‌پزشکان در مورد مباحث علمی به ویژه طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی را می‌طلبد.

عمومی دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سایر دانشگاه‌های کشور برخوردار بودند و این نشان دهنده این است که اطلاعات به روزتری در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی دارند و فارغ‌التحصیلان دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سایر دانشگاه‌های کشور از سابقه کاری بالاتری برخوردار هستند و همان طور که در بالا ذکر شد افزایش سابقه کار، تفاوت معنی‌داری با سطح آگاهی ایجاد می‌کند.

همچنین بررسی‌های حاصل شده از تقسیم‌بندی بر اساس محل فعالیت در مطب خصوصی، کلینیک‌های عمومی و یا هر دو مکان نشان داد که دندان‌پزشکان عمومی مشغول به فعالیت در کلینیک‌های عمومی سطح شهر اصفهان در رتبه بالاتر قرار دارند که از دلایل احتمالی آن می‌توان به این موارد اشاره نمود که تمامی دانشجویان ترم آخر دندان‌پزشکی و دانشجویانی که به تازگی فارغ‌التحصیل شده بودند در کلینیک‌های عمومی سطح شهر مشغول به ارائه خدمات دندان‌پزشکی بودند و چون این دندان‌پزشکان عمومی در محیط دانشگاهی قرار دارند، دسترسی به اطلاعات به روز برای آن‌ها راحت‌تر و از سطح آگاهی مطلوب‌تری نسبت به سایر گروه‌ها برخوردار بودند.

بعد از این گروه، دندان‌پزشکان عمومی که در مطب خصوصی و کلینیک‌های عمومی مشغول به ارائه خدمات دندان‌پزشکی هستند قرار دارند که از دلایل احتمالی آن این است که دندان‌پزشکان عمومی با سابقه کاری کم، اطلاعات به روزتری در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی دارند. مطالعات فخرایی و همکاران [۷] و Palmer و همکاران [۸] با نتایج این پژوهش همراستا بود.

اما در مورد گروه سوم دندان‌پزشکان عمومی مشغول به فعالیت در مطب خصوصی، این گروه از سطح آگاهی کمتری نسبت به سایر گروه‌ها برخوردار بودند که از دلایل احتمالی آن می‌توان گفت که این گروه از دندان‌پزشکان عمومی در دوره‌های بازآموزی و یا نوآموزی در مورد طرح درمان‌های دندان‌پزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی شرکت نمی‌کنند و یا به بیماران و کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی خدمات دندان‌پزشکی ارائه نمی‌دهند و یا در تعامل با همکاران دیگر خود نمی‌باشند تا بتوانند اطلاعات جدیدتری از آنان کسب کنند.

## References

1. Dean JA, Avery DR, McDonald RE. McDonald and Avery Dentistry for the Child and Adolescent. 9<sup>th</sup> ed. St. Louis, Missouri: Mosby; 2010.
2. Little JW, Falace D, Miller C, Rhodus NL. Dental Management of the Medically Compromised Patient (Little, Dental Management of the Medically Compromised Patient. 7<sup>th</sup> ed. St. Louis, Missouri: Mosby; 2007.
3. Gopalakrishnan PP, Shukla SK, Tak T. Infective endocarditis: rationale for revised guidelines for antibiotic prophylaxis. Clin Med Res 2009; 7(3): 63-8.
4. Oliver R, Roberts GJ, Hooper L, Worthington HV. Antibiotics for the prophylaxis of bacterial endocarditis in dentistry. Cochrane Database Syst Rev 2008; (4): CD003813.
5. Little J. The American Heart Association's guidelines for the prevention of bacterial endocarditis: a critical review. Gen Dent 1998; 46(5): 508-15.
6. Tsolka P, Katritsis D. Infective endocarditis prophylaxis for dental procedures in 2009: what has changed? Hellenic J Cardiol 2009; 50(6): 493-7.
7. Fakhraee AH, Eslami M, Hosseini Kakroodi AR. An investigation on the level of dental senior students knowledge about endocarditis prophylaxis incases with cardiac disease receiving dental treatment. J Dent Tehran Univ Med Sci 2004; 16(4): 69-77.
8. Palmer NA, Pealing R, Ireland RS, Martin MV. A study of prophylactic antibiotic prescribing in National Health Service general dental practice in England. Br Dent J 2000; 189(1): 43-6.
9. Al-Karaawi ZM, Lucas VS, Gelbier M, Roberts GJ. Dental procedures in children with severe congenital heart disease: a theoretical analysis of prophylaxis and non-prophylaxis procedures. Heart 2001; 85(1): 66-8.
10. Soheilipour S, Dunne SM, Newton JT, Jabbarifar SE. Implementation of clinical practice guidelines in dental settings. J Evid Based Dent Pract 2009; 9(4): 183-93.

## Knowledge levels of general dental practitioners and senior dental students about antibiotic prophylactic measures in children with heart disease in Isfahan, Iran, in 2010

Neda Ahmadi Roozbahani, Seyed Ebrahim Jabarifar<sup>\*</sup>, Romina Mazaheri, Habiballah Rezvan

### Abstract

**Introduction:** *Infectious endocarditis might occur by oral microbial flora subsequent to dental procedures leading to bleeding in the oral cavity. Therefore, the dental practitioner should be able to prescribe appropriate antibiotics in the prophylactic measures against bacterial endocarditis during dental procedures. The aim of this study was to evaluate the knowledge of general dental practitioners and senior dental students about the principles of antibiotic prophylaxis in children with cardiac problems in Isfahan, Iran.*

**Materials and Methods:** *This cross-sectional study was carried out in winter 2010 in Isfahan. After data collection, a questionnaire was designed and distributed among 111 male and female general dental practitioners and senior dental students. Data was analyzed by one-way ANOVA, Levene's test and t-test using SPSS 11 ( $\alpha = 0.05$ ).*

**Results:** *The results showed that senior dental students (mean=12.28  $\pm$  3.12, p value = 0.018) and recently graduated dental practitioners (mean 12.21  $\pm$  3.33, p value = 0.031) were in the medium acceptable level of knowledge compared to other groups with more job experiences. General dental practitioners with more than 17 years of job experience (mean = 8.84  $\pm$  2.66, p value = 0.06) achieved the lowest score.*

**Conclusion:** *Recently graduated dental practitioners and senior dental students had a higher knowledge level about the principles of antibiotic prophylaxis in children suffering from heart diseases, which might be attributed to being in the academic atmosphere of the university and their greater and easier access to the relevant references.*

**Key words:** *Antibiotic prophylaxis, Endocarditis, General dental practitioner.*

**Received:** 8 Jan, 2012

**Accepted:** 17 Apr, 2012

**Address:** Associate Professor, Torabinejad Dental Research Center, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Email:** jabarifar@dnt.mui.ac.ir

Journal of Isfahan Dental School 2012; 8 (2): 136-142.