

بررسی نگرش دانشجویان نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه و عوامل مرتبط با آن در دانشکده های دندانپزشکی شهر تهران در سال ۱۳۸۸

دکتر بهاره دادرسانفر^۱ دکتر مهشید احسانی^۲ مهندس ناصر ولایی^۳ دکتر زهره خلیلیک[#]

۱- استادیار گروه آموزشی اندودانتیکس دانشگاه آزاد اسلامی - واحد دندانپزشکی تهران

۲- دندانپزشک

۳- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد دندانپزشکی تهران

خلاصه:

سابقه و هدف: تجویز نامناسب آنتی بیوتیک ها توسط دندانپزشکان در طول زمان باعث بروز مشکلاتی در سطح جامعه و جهان می شود، آنتی بیوتیک ها یکی از معمول ترین داروهایی هستند که توسط دندانپزشکان تجویز می شوند. آنچه که نگران کننده است افزایش احتمال عفونت های همزمان، موتاسیون ها، انتقال ژنتیکی و افزایش مقاومت باکتریها نسبت به آنتی بیوتیک ها است. از این رو هدف از این مطالعه بررسی نگرش دانشجویان دندانپزشکی نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه و عوامل مرتبط با آن در دانشکده های دندانپزشکی شهر تهران در سال ۱۳۸۸ بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی، ۲۳۰ دانشجوی دندانپزشکی شهر تهران که در سال ۱۳۸۸ تمام واحدهای نظری درس درمان ریشه را با موفقیت گذرانده بودند، به صورت تصادفی انتخاب و مصاحبه شدند. روایی پرسشنامه ی طراحی شده توسط سه روانپزشک به کمک آزمون لاشه با عدد (۰/۴) و همچنین پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ با عدد (۰/۸) مورد تایید قرار گرفت. فراوانی نگرش دانشجویان گزارش شد و عوامل مرتبط با آزمون کای دو مورد قضاوت آماری قرار گرفتند.

یافته ها: از ۲۳۰ دانشجوی بررسی شده، هیچ دانشجویی نگرش کاملا غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه نداشت. نتایج نشان داد که تعداد ۳۵ نفر (۱۵/۲ درصد) نگرش کاملا صحیح، تعداد ۱۴۳ نفر (۶۲/۲ درصد) نگرش صحیح و بالاخره ۵۲ نفر (۲۲/۶ درصد) نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه داشتند. میزان واقعی نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه با احتمال ۹۵ درصد از ۱۷/۲ درصد تا ۲۸ درصد برآورد گردید.

نتیجه گیری: بنابر یافته های مطالعه حاضر، نگرش دانشجویان دندانپزشکی شهر تهران در رابطه با تجویز آنتی بیوتیک ها در درمان های ریشه ایده آل نبوده است.

کلید واژه ها: درمان، آنتی بیوتیک تراپی، نگرش دانشجویان

وصول مقاله: ۸۹/۷/۳ اصلاح نهایی: ۸۹/۹/۱۷ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۰/۱

مقدمه:

است، چرا که آنتی بیوتیک ها یکی از معمول ترین داروهایی هستند که توسط دندانپزشکان تجویز می شوند^(۱). آنتی بیوتیک ها عفونت ها را درمان نمیکنند، بلکه فقط به مکانیسم ایمنی بدن

تجویز نامناسب آنتی بیوتیک ها توسط دندانپزشکان در طول زمان باعث بروز مشکلاتی در سطح جامعه و جهان شده

از اساتید بخش درمان ریشه دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد تهران قرار گرفت و روایی محتوایی آن به کمک فرمول لاشه، (CVR=0/4) تعیین شد. پس از تایید روا بودن پرسشنامه، جهت تایید پایایی آن، یک مطالعه آزمایشی بین ۱۲ نفر دانشجوی انجام گرفت و آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸ به دست آمد. علاوه بر این، پرسشنامه توسط ۳ نفر از اساتید روانپزشکی دانشگاه تهران از لحاظ محتوا مورد بررسی و روایی صوری آن نیز تایید شد.

$$CVR = \frac{n_e - \frac{n}{2}}{\frac{N}{2}}$$

n_e = تعداد داورانی که سؤال را ضروری دانسته اند

N = تعداد کل داوران

$$ra = \frac{i}{i-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 j}{\sigma^2} \right)$$

ra = ضریب پایایی کل آزمون

J = تعداد بخش های آزمون

$\sigma^2 j$ = واریانس نمرات هر بخش آزمون

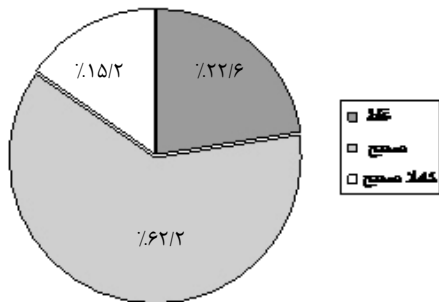
σ^2 = واریانس نمرات کل آزمون

این پرسشنامه شامل ۱۸ گویه بود که جهت بررسی نگرش کلی دانشجویان نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمانهای ریشه طراحی شده بودند. نیمی از سوالها موافق با آنتی بیوتیک تراپی و نیمی دیگر مخالف با آن بودند که در پرسشنامه به صورت یکی در میان قرار داده شدند. علاوه بر این، جهت بررسی آگاهی دانشجویان از نحوه ی تجویز آنتی بیوتیک ۲ سوال در صفحه اول و ۲ سوال (A,B) در انتهای پرسشنامه قرار داده شدند. اگر پاسخ دهنده کاملاً موافق با آنتی بیوتیک تراپی در هر سوال بود، به او نمره ی صفر و چنانچه کاملاً مخالف با آنتی بیوتیک تراپی در هر سوال بود به او نمره ی ۳ تعلق میگرفت. به این ترتیب، حداکثر امتیاز هر فرد ۵۴ و حداقل آن صفر بوده و بر مبنای اصول بیان شده، ابتدا امتیاز هر فرد مشخص و در یکی از ۴ گروه (نگرش کاملاً صحیح [۴۰-۵۴]، نگرش صحیح [۲۷-۳۹]، نگرش غلط [۱۴-۲۶] و نگرش کاملاً غلط [۰-۱۳] قرار می گرفت. به علاوه اطلاعاتی

کمک می کنند تا بر حمله ی باکتری غلبه کند. بنابراین استفاده از آنها فقط هنگامی نیاز است که سیستم دفاعی بدن در مقابل باکتری در حال شکست باشد. به همین جهت استفاده از آنتی بیوتیک ها باید محدود به بیمارانی باشد که علائم بدحالی یا تب، درگیری لنف نود ها، سیستم ایمنی ضعیف شده، سلولیت یا عفونت منتشر، شروع سریع یا عفونت شدید (مثلاً کمتر از ۲۴ ساعت) در آنها دیده شود^(۱). آنچه که نگران کننده است افزایش احتمال عفونت های همزمان، موتاسیون ها، انتقال ژنتیکی و افزایش مقاومت باکتریها به آنتی بیوتیک هایی است که تجویز می شوند^(۲،۳،۴). تداوم این مشکل باعث می شود تا هر فرد به کارخانه ای تبدیل شود که در حال تولید ژن های مقاوم علیه آنتی بیوتیک ها است و در ادامه آنتی بیوتیکها برای مصارف درمانی انسانها غیرقابل استفاده خواهند شد^(۴). علاوه بر این آنتی بیوتیک ها مسئول بسیاری از عوارض شامل تداخلات دارویی، تهوع، ناراحتی های گوارشی - روده ای، واکنش های آلرژیک جنینی و کولیت می باشند^(۵). الگوی تجویز آنتی بیوتیک در بسیاری از کشورهای جهان از جمله در ایران، کویت، مکزیک، انگلستان و اسکاتلند نامناسب بوده است^(۶-۹). بنابر مطالعات انجام شده، دندانپزشکان به دلایلی نظیر تجویز بی رویه آنتی بیوتیک های وسیع الطیف، تجویز بی دلیل آنتی بیوتیک در جراحی های ساده، تجویز آنتی بیوتیک جهت رفع دندان دردهای بدون لنفادنوپاتی یا حتی به جهت خشنود و راضی نمودن بیماران، به مشکلات حاصل از تجویز غلط آنتی بیوتیک ها دامن زده اند^(۴). بهترین مکان و زمان برای ایجاد نگرش صحیح در دندانپزشکان در رابطه با تجویز آنتی بیوتیک، در دانشگاه و زمان دانشجویی آنان است. از طرفی در حال حاضر اطلاعاتی در رابطه با چگونگی نگرش دانشجویان نسبت به تجویز آنتی بیوتیک ها در دسترس نمی باشد. به همین جهت هدف از این مطالعه بررسی نگرش دانشجویان دندانپزشکی نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه و عوامل مرتبط با آن در دانشکده های دندانپزشکی شهر تهران در سال ۱۳۸۸ بود.

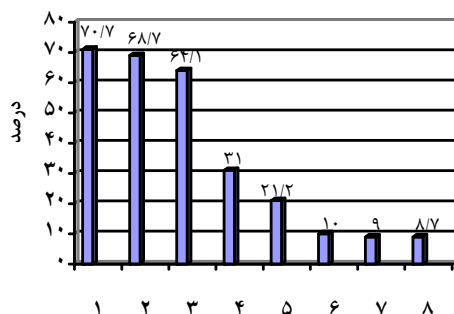
مواد و روش ها:

جهت اجرای این مطالعه توصیفی ابتدا پرسشنامه ای توسط مجریان تحقیق طراحی گردید. سپس پرسشنامه در اختیار ۵ نفر



نمودار ۱ - توزیع ۲۳۰ دانشجوی دندانپزشکی ترم ۱۱ و بالاتر در شهر تهران بر حسب نگرش آنها نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه در سال ۱۳۸۸

توزیع دانشجویان بر حسب عدم آگاهی از تجویز آنتی بیوتیک ها، دفعات مصرف، دوره ی مصرف، دوز آنها در نمودار شماره ۲ ارائه شده است و نشان می دهد که بیشترین عدم آگاهی مربوط به دوز مصرف مترونیدازول (۷۰/۷٪) و بعد دوره ی مصرف آموکسی سیلین (۶۸/۷٪) و سپس دفعات تجویز مترونیدازول (۶۴/۱٪) بوده است. بیشترین آگاهی آنها مربوط به دفعات تجویز آموکسی سیلین (۹۱/۳٪) بود.



نوعی تجهیز آنتی بیوتیک

۱. دوز مترونیدازول
۲. دوره آموکسی سیلین
۳. دفعات تجویز مترونیدازول
۴. مترونیدازول - ترکیب آموکسی سیلین
۵. دوره مترونیدازول
۶. دوز آموکسی سیلین
۷. آنتی بیوتیک وسیع الطیف
۸. دفعات تجویز آموکسی سیلین

نمودار ۲ - توزیع ۲۳۰ دانشجوی دندانپزشکی شهر تهران بر حسب درصد عدم آگاهی از نحوه ی تجویز آنتی بیوتیک ها، در سال ۱۳۸۸

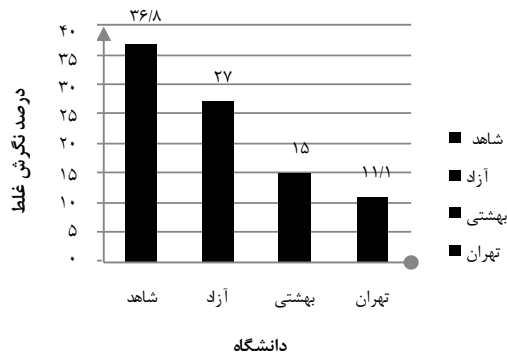
شامل جنس، دانشکده، میزان علاقه به درس درمان ریشه، وجود پزشک یا دندانپزشک در بین افراد خانواده، ترم تحصیلی دانشجوی و نمره آخرین درس درمان ریشه نظری در ابتدای هر پرسشنامه برای هر فرد تکمیل شد.

بر اساس مطالعه ی آزمایشی، تعداد ۲۳۰ دانشجوی دندانپزشکی به طور تصادفی انتخاب و با آنها مصاحبه صورت گرفت. در صورت عدم تمایل فرد مورد نظر، نمونه از مطالعه خارج و با نمونه ی دیگری جایگزین شد. تعداد نمونه ی انتخاب شده از هر یک از ۴ دانشکده دندانپزشکی استان تهران (تهران، بهشتی، شاهد و آزاد) به تناسب تعداد دانشجویان صورت گرفت.

با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه، شیوع و فراوانی نگرش دانشجویان گزارش شده و عوامل مرتبط با آزمون کای دو مورد قضاوت آماری قرار گرفتند.

یافته ها:

از ۲۳۰ دانشجوی مورد بررسی، تعداد ۶۸ نفر (۲۹/۶ درصد) مرد و تعداد ۱۶۲ نفر (۷۰/۴ درصد) زن بودند. تعداد ۱۴۴ نفر (۶۳ درصد) ترم ۱۲ و ۸۶ نفر (۳۷ درصد) ترم ۱۱ بودند. تعداد ۱۲۶ نفر (۵۴/۳ درصد) از دانشجویان مورد بررسی در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد، ۴۵ نفر (۱۹/۶ درصد) در دانشگاه تهران و تعداد ۴۰ نفر (۱۷/۴ درصد) در دانشگاه شهید بهشتی و ۱۹ نفر (۸/۷ درصد) در دانشگاه شاهد مشغول به تحصیل بودند. هیچ دانشجویی نگرش کاملا غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه نداشت. توزیع دانشجویان بر حسب نگرش نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در نمودار شماره ۱ ارائه شده است و نشان می دهد که تعداد ۳۵ نفر (۱۵/۲ درصد) نگرش کاملا صحیح، ۶۲/۲ درصد نگرش صحیح و بالاخره ۵۲ نفر (۲۲/۶ درصد) نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه داشتند. با توجه به درصد افرادی که نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی داشتند، میزان واقعی نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه با احتمال ۹۵ درصد از حداقل ۱۷/۲ درصد تا ۲۸ درصد برآورد گردید.



نمودار ۳- توزیع ۵۲ دانشجوی دندانپزشکی شهر تهران برحسب نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی به تفکیک دانشگاه در سال ۱۳۸۸

بررسی سوالات پرسشنامه نشان داد که بیش از ۵۰ درصد از دانشجویان هر دانشگاه، نگرش اشتباه نسبت به برخی سوالات دارند که شامل نگرش نسبت به تجویز آنتی بیوتیک در جراحی ریشه، درناژ و سینوس تراکت بود.

بحث:

نتایج مطالعه نشان داد که ۷۷/۴ درصد از دانشجویان دندانپزشکی شهر تهران نگرش صحیح یا کاملاً صحیح و ۲۲/۶ درصد نگرش غلط در رابطه با آنتی بیوتیک تراپی در درمان های ریشه دارند. با توجه به اینکه این دانشجویان به تازگی دروس نظری درمان ریشه را با موفقیت گذرانده بودند، کسب چنین درصدی نشان می دهد نگرش دانشجویان در این زمینه ایده آل نمی باشد و آنتی بیوتیک ها را در شرایطی که به تجویز آنها نیازی نیست تجویز می کنند. این مشکل در نتایج بسیاری از مطالعات دیگر در سطح جهان مانند Whitten و همکاران در ایالات متحده آمریکا، Panagakou در یونان، Abbot در استرالیا، Palmer و همکاران در انگلستان و اسکاتلند، Salako و همکاران در کویت و کاکوئی و همکاران در ایران نیز مشاهده شده است.^(۹و۱۰و۱۱) Buke و همکاران نیز در مطالعه ی خود در ترکیه نشان دادند که دانشجویان و اساتید دندانپزشکی و داروسازی نگرش و رفتار مناسبی در رابطه با تجویز آنتی بیوتیک نداشتند که این نتیجه نیز مشابه با یافته های مطالعه ی کنونی می باشد.^(۱۲و۱۳)

علاوه بر این، با توجه به پاسخ های داده شده در ارتباط با سوالات A و B مشخص شد که ۳۱ درصد دانشجویان، نگرش غلط یا کاملاً غلط نسبت به تجویز آموکسی سیلین - مترونیدازول به هنگام وجود عفونت منتشر و ۹ درصد آنها نگرش غلط یا کاملاً غلط نسبت به تجویز آنتی بیوتیک های وسیع الطیف در عفونت های دندانی داشته اند، که در نمودار شماره ی ۲ به نمایش گذاشته شده است. از طرفی با بررسی پاسخ های ثبت شده از دانشجویان مشخص شد که بیش از ۵۰ درصد از دانشجویان در رابطه با تجویز آنتی بیوتیک در جراحی های ریشه (۵/۷۳/۵)، سینوس تراکت (۵/۵۳/۵)، درناژ (۳/۵۱/۳) و ۴۷/۸٪ دانشجویان در رابطه با درمان تورم موضعی نگرش اشتباه داشتند.

بررسی نتایج بدست آمده نشان داد که ارتباط معنا داری بین نگرش غلط نسبت به آنتی بیوتیک تراپی و برخی عوامل مرتبط (جنس، علاقه به درس درمان ریشه، وجود پزشک یا دندانپزشک در خانواده، نمره آخرین درس نظری درمان ریشه) وجود ندارد ($P < 0/04$) ولی بین نگرش دانشجویان ترم ۱۱ و ۱۲ ($P < 0/02$) و هم چنین دانشگاه ها ارتباط معنا داری به دست آمد ($P < 0/005$). توزیع دانشجویان مورد بررسی برحسب درصد نگرش غلط و به تفکیک دانشگاه های مورد بررسی در نمودار شماره ۳ ارائه شده و نشان می دهد بیشترین درصد نگرش غلط در دانشگاه شاهد به میزان ۳۶/۸ درصد و بعد در دانشگاه آزاد ۲۷ درصد، سپس ۱۵ درصد در دانشگاه شهید بهشتی و کمترین میزان نگرش غلط مربوط به دانشگاه تهران معادل ۱۱/۱ درصد بوده است.

را داشته اند. تفاوت مشخص وضعیت علمی این دو گروه نمونه، قطعاً در نتیجه ی مطالعه تاثیر گذار بوده است.^(۱۵)

طبق مطالعه ی Rodriguez- Nunez و همکاران در سال ۲۰۰۹ و Segura-Egea و همکاران در سال ۲۰۱۰، دندانپزشکان جامعه ی اندودنتیست های اسپانیا و جراحان دهان اسپانیا همگی آنتی بیوتیک های مناسبی را برای عفونت های دهانی انتخاب کرده اند ولی میزان تجویز آنتی بیوتیک در بین آنها جهت رفع مشکلات درمان ریشه از جمله پالپیت غیر قابل برگشت، پالپ نکروزه بدون درگیری سیستمیک و سینوس تراکت بیش از حد بوده است. در این دو مطالعه درصد تجویز آنتی بیوتیک برای سینوس تراکت ۶۲ و ۶۰ درصد و در مطالعه ی حاضر ۵۳/۵ درصد بوده است.^(۱۷ و ۱۶) نزدیکی نتیجه ی به دست آمده در این زمینه نشان می دهد که آگاهی دندانپزشکان در رابطه با سینوس تراکت نامناسب بوده است.

پس از بررسی های انجام شده در این مطالعه مشخص شد که بیش از ۵۰ درصد دانشجویان در رابطه با تجویز آنتی بیوتیک در جراحی های ریشه (۷۳/۵ درصد)، سینوس تراکت (۵۳/۵ درصد)، درناژ (۵۱/۳ درصد) و ۴۷/۸ درصد دانشجویان در رابطه با درمان تورم موضعی نگرش اشتباه دارند. با توجه به جملاتی که در پرسشنامه استفاده شده بودند، به نظر می رسد این دانشجویان تصور صحیحی از پاتولوژی پالپ، تورم، سینوس تراکت، نحوه ی تشکیل آنها، فلور میکروبی حاضر در آنها و اثر درمان های ریشه در این شرایط را نداشتند. این مساله شاید به این دلیل باشد که درمان های ریشه به صورت کلینیکی تدریس نمی شوند. بدین معنا که پاتولوژی، میکروب شناسی، نمای کلینیکی و درمان در جلساتی جدا از هم، بدون اینکه به هم ارتباطی داشته باشند، یا حتی در دو ترم مختلف مطرح می شوند. ارتباط این مسائل و جمع بندی آنها برای هر موردی که ممکن است دانشجو در کلینیک با آن رو برو شود بر عهده ی خود دانشجو و درکی است که به طور پراکنده طی چند ترم به دست آورده است. اگرچه این شیوه می تواند دانشجویان ممتاز را از دیگران به خوبی متمایز سازد ولی شاید شیوه ای کاربردی

در این مطالعه با پرسش در رابطه با نحوه ی تجویز آموکسی سیلین و مترونیدازول مشخص شد که دانشجویان بیشترین خطا را در رابطه با دوز مترونیدازول، دوره ی آموکسی سیلین و دفعات مصرف مترونیدازول داشته اند. در مطالعه ای که توسط Ogunbodode و همکاران^(۱۴) در نیجریه انجام شد نیز بیشترین خطا مربوط به دوز مترونیدازول و در مطالعه ای که در مکزیک توسط Gomez- Olivan انجام شد، بیشترین خطا ها در تجویز آنتی بیوتیک ها به ترتیب در رابطه با اندیکاسیون، دوز، دفعات مصرف هر دوز بوده است که مشابه با یافته های مطالعه ی حاضر می باشد.^(۸)

طبق گزارش Jaunay و همکاران، دندانپزشکان جنوب استرالیا آگاهی مناسبی نسبت به تجویز آنتی بیوتیک داشتند و فقط در برخی موارد تمایل به استفاده بیش از حد از آنتی بیوتیک ها در بین آنها دیده شد.^(۱) تفاوت نتیجه ی این مطالعه نسبت به مطالعه ی کنونی را می توان به علت تفاوت طراحی و نمونه انتخاب شده دانست. طبق اظهارات Jaunay افرادی که در مطالعه به پرسشنامه پاسخ دادند دندانپزشکانی بودند که نسبت به کل جامعه ی دندانپزشکی استرالیا سابقه ی بیشتری در حضور در کلاسهای آموزشی داشته اند. بسیاری از پاسخ دهندگان هم بیان کردند که برای پاسخ به پرسشنامه به منابع رجوع کرده اند. علاوه بر این نظریات نویسنده اصلی این مقاله، دو ماه قبل از انجام این مطالعه در مجله ی Australian Dental Journal به چاپ رسیده و ممکن است در نتایج به دست آمده از این مطالعه تاثیر گذار بوده باشد.

در مطالعه ای دیگر که توسط Yingling و همکاران در آمریکا انجام شد، اکثر اعضای انجمن اندودنتیست های آمریکا، آنتی بیوتیک های مناسبی برای عفونت های دهان انتخاب کرده و در برخی موارد پیشرفت خوبی در رابطه با تجویز آنتی بیوتیک ها طی ۲۵ سال گذشته مشاهده شده است. شرکت کنندگان این مطالعه همگی عضو فعال انجمن بوده اند و نسبت به دانشجویان و دندانپزشکان عمومی آگاهی و تجربه ی بالاتری نسبت به موارد کلینیکی درمان ریشه و چگونگی مواجهه با آنها

نمی‌باشد. با توجه به درصدهای به دست آمده در هر دانشگاه، مشخص شد که صحیح‌ترین درصد نگرش در دانشگاه تهران بوده و در مراتب بعدی صحیح‌ترین پاسخ‌ها از دانشگاه شهید بهشتی، آزاد و سپس شاهد با اختلاف معنا داری بدست آمد. Zadik و همکاران همچون Aryan pour و همکاران طی مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که نحوه‌ی تصمیم‌گیری در رابطه با درمان‌های ریشه بستگی به محل آموزش دندانپزشکان و دانشکده‌ی آنها دارد.^(۱۹،۱۸) مجریان این تحقیق امکان مراجعه و مصاحبه با دانشجویان دندانپزشکی در سایر شهرهای ایران را نداشتند که از محدودیت‌های این پژوهش بود. لذا پیشنهاد می‌شود مشابه این مطالعه در شهرستان‌های دیگر ایران انجام و نتایج با هم مقایسه شوند. با این کار می‌توان موفق‌ترین دانشکده در رابطه با مبحث آنتی بیوتیک‌ها را یافت و از تجربیات آنها جهت بهبود آموزش در این زمینه استفاده کرد.

توصیه و پیشنهادات:

بہتر است شیوه‌ی آموزشی توسط مسولین مورد ارزیابی قرار گرفته و تغییراتی در آن انجام شود. در عین حال تاکید بیشتر بر چگونگی مصرف و تجویز آنتی بیوتیک‌ها، اهمیت آنها، تاثیر آن‌ها و عوارض آن‌ها در افراد صورت گیرد. تدریس به صورت کلینیکی با مطرح کردن نمونه‌های کلینیکی مختلف برای دانشجویان و شرکت دادن آنها در بحث‌های گروهی در این زمینه شاید بتواند اثر بسزایی در بهبود نگرش دانشجویان داشته باشد. انتشار کتب و کاتالوگ‌های مختلف و متعدد در رابطه با آنتی بیوتیک‌ها، بر قراری کلاس‌های آموزشی متعدد و تمرین نسخه نویسی با دانشجویان نیز از برنامه‌هایی است که جهت ارتقای نگرش دانشجویان پیشنهاد می‌شود

نتیجه‌گیری:

نتایج این مطالعه نشان داد که نگرش دانشجویان دندانپزشکی شهر تهران ایده آل نبوده است. دانشجویان باید درک عمیق‌تری نسبت به اثرات آنتی بیوتیک‌ها داشته باشند. آنها باید متوجه نقش مهم خود در این چرخه‌ی درمانی باشند تا بتوانند به درستی

برای آموزش دندانپزشکی نباشد، چرا که دانشجویان با وجود داشتن اطلاعات پراکنده قادر به تصمیم‌گیری برای درمان هنگام مواجهه با بیمار نخواهند بود.

علاوه بر این، جراحی ریشه، سینوس تراکت و درناژ مواردی هستند که شاید دانشجویان دوره‌ی دکتری عمومی کمتر در دانشگاه با آن مواجه می‌شوند. این مساله ممکن است باعث شود که طی زمان، دانشجو این موارد را بی‌اهمیت جلوه داده و نحوه‌ی برخورد با آنها را به فراموشی بسپارد. از طرفی دیگر، در دانشگاه‌ها جلسات منسجم در رابطه با آنتی بیوتیک‌ها و نحوه‌ی تجویز آنها برگزار نمی‌شود و فقط این مطلب به صورت حاشیه‌ای در کنار برخی درمان‌های دندانپزشکی بیان می‌شود. در حقیقت توضیح در رابطه با آنتی بیوتیک‌ها فقط محدود به نکات تستی و سوالات امتحانی شده که اساتید در برخی موارد بر آنها تاکید می‌کنند. حتی به نظر می‌رسد واحد فارماکولوژی نیز نتوانسته باشد تاثیر معناداری برای ایجاد نگرش مناسب در دانشجویان داشته باشد. زیرا اولاً این کلاس‌ها در ابتدای دوره‌ی تحصیلی دانشجویان برگزار شده و دیگر تکرار نمی‌شوند و دوم اینکه محتویات بیان شده در آن بیشتر حاوی دوز دارو، نسل-های مختلف دارویی، عوارض و مکانیسم اثر آن‌ها می‌باشد و به شکل کلینیکی برای درمان‌های دندانپزشکی مطرح نمی‌شوند. این کلاس‌ها بیشتر قادر به افزایش آگاهی دانشجویان در رابطه با داروها می‌باشد که بسیاری از آن‌ها هم تا زمان فارغ‌التحصیلی فراموش می‌شوند. در حالی که طبق گزارشات Buke و همکاران وجود آگاهی به تنهایی نمی‌تواند برای اصلاح رفتار کافی باشد.^(۱۳) این مساله بدین معناست که افراد با وجود اینکه ممکن است آگاهی بالایی از داروها داشته باشند ولی نحوه‌ی مصرف یا نگرش آنها نامناسب بوده و در شرایطی کاملاً اشتباه اقدام به مصرف یا تجویز دارو کنند.

بررسی آماری نتایج نشان داد که دانشجویان به طور کلی در شرایط متعددی آنتی بیوتیک‌ها را تجویز میکنند که نیاز به مصرف آنها توسط بیمار نمی‌باشد. علاوه بر این آگاهی دانشجویان نیز از دوز و نحوه‌ی تجویز آنتی بیوتیک‌ها کافی

علاوه بر این باید توجه کرد که نوجوانان امروز دانشجویان فردا هستند و آگاهی دادن به آنها از طریق برنامه های مختلف رسانه ای و درسی می تواند ذهنیت مناسبی را در آنها به وجود آورده و موجب تغییر رفتار آنها نسبت به نسل قبل خود شود.

تصمیم گرفته و دیگران را نیز به استفاده ی درست تشویق کنند. در ضمن تدوین برنامه هایی نیز از سوی دولت ضروری است تا از طریق رسانه های گروهی فرهنگ عمومی مردم در این زمینه بالا رود. با این کار توقع مردم جهت دریافت حتمی آنتی بیوتیک جهت درمان و مصرف خودسرانه ی آن ها کاهش خواهد یافت.

References:

1. Jaunay T, Sambrook P, Gross A. Antibiotic prescription practices by South Australian general dental practitioners. *Aust Dent J* 2000 Sep; 45: 179-86.
2. Abbott PV. Selective and intelligent use of antibiotics in endodontics. *Aust Endod J* 2000 Apr; 26(1): 30-9.
3. Baumgartner JC, Xia T. Antibiotic susceptibility of bacteria associated with endodontic abscesses. *J Endodontics* 2003 Jan; 29(1): 44-7.
4. Harrison JW, Svec TA. The beginning of the end of the antibiotic era? Part 1. The problem: Abuse of the "miracle drugs". *Quintessence Int* 1998 Mar; 29(3): 151-62.
5. Longman LP, Preston AJ, Martin MV, Wilson NH. Endodontics in the adult patient: the role of antibiotics. *J Dent* 2000 Nov; 28(8): 539-48.
6. Kakoei Sh, Raoof M, Baghaei F, Adhami Sh. Pattern of antibiotic prescription among dentists in Iran. *I E J* 2007; 2: 19- 23.
7. Salako NO, Rotimi VO, Adib SM, Al-Mutawa S. Pattern of antibiotic prescription in the management of oral diseases among dentists in Kuwait. *J Dent* 2004 Sep; 32(7): 503-9.
8. Gomez- Oliván LM, Marquez Rodríguez S, Pontigo Loyola P, Tellez Lopez A, Amaya-Chavez A, Galar Martínez M. The prescription of drugs in a dental clinic of a Mexican University Hospital. *Farm Hosp* 2007 May-Jun; 31(3): 169-72.
9. Palmer NO, Artin MVM, Pealing R, Ireland RS, Roy K, Smith A, et al. Antibiotic prescribing knowledge of National Health Service general dental practitioners in England and Scotland. *J A C* 2001 Feb; 47(2): 233-7.
10. Panagakou SG, Theodoridou MN, Papaevangelou V, Papastergiou P, Syrogiannopoulos GA, Goutzian GP, et al. Development and assessment of a questionnaire for a descriptive cross-sectional study concerning parents' knowledge, attitudes and practices in antibiotic use in Greece. *BMC Infect Dis* 2009 May 4; 9: 52.
11. Whitten HB, Gardiner DL, Jeanson B, Lemon RR. Current trends in endodontic treatment: report of a national survey. *J A D A* 1996 Sep; 127(9):1333-41.
12. Buke C, Ermertcan S, Hosgor-Limoncu M, Ciceklioqlu M, Eren S. Rational antibiotic use and academic staff. *Int J Antimicrob Agents* 2003 Jan; 21(1):63-6.
13. Buke C, Hosgor-Limoncu M, Ermertcan S, Ciceklioqlu M, Tuncel M, Kose T, et al. Irrational use of antibiotics among university students. *J Infect* 2005 Aug; 51(2):135-9.
14. Ogunbodede EO, Fatusi AO, Folayan MO, Olayiwola G. Retrospective survey of antibiotic prescription in dentistry. *J Contemp Dent Pract* 2005 May; 6(2): 1-6.
15. Yingling NM, Byrne BE, Hartwell GR. Antibiotic use by members of the American association of endodontics in the year 2000: Report of a national survey. *J Endod* 2002 May; 28(5): 396-404.
16. Rodriguez-Nunez A, Cisneros-cabello R, Velasco-Ortega E, Llamas-Carreras JM, Torres-Lagares DT, Segura-Egea JJ. Antibiotic use by members of the Spanish endodontic society. *J Endod* 2009 Sep; 35(9): 1198-203.
17. Segura-Egea JJ, Velasco-Ortega E, Torres-Lagares D, Velasco-Ponferrada MC, Monsalve-Guil L, Llamas-Carreras JM. Pattern of antibiotic prescription in the management of endodontic infections amongst Spanish oral surgeons. *Int Endod J* 2010 Apr; 43(4): 342-50.
18. Zadik Y, Levin L. Clinical decision making in restorative dentistry, endodontics, and antibiotic prescription. *J Dent Edu* 2008 Jan; 72(1): 81-6.
19. Aryanpour S, Van Niewnhysen JP, DHoore W. Endodontic retreatment decisions: no consensus. *Int Endod J* 2000 May; 33(3):208-18.