

بررسی وضعیت واکسیناسیون دندانپزشکان شرکت کننده در چهل و دومین کنگره بین‌المللی دندانپزشکان ایران در مقابل هپاتیت B و رفتارهای کنترل عفونت در آنها

دکتر سید مؤید علویان* - دکتر حسین اکبری** - دکتر مسعود احمدزاد اصل*** - دکتر مجید کاظم**** - امیر داودی*****

*- دانشیار گروه آموزشی بیماریهای داخلی دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله (عج).

** - اندودنتیست.

*** - پزشک عمومی.

**** - دستیار گروه آموزشی اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

***** - دانشجوی پزشکی.

چکیده

زمینه و هدف: به خاطر نقش بالقوه‌ای که دندانپزشکان به عنوان ناقل و میزبان عفونتهای مختلف می‌توانند ایفا کنند، این مطالعه به دلیل نگرانیهایی که در مورد وضعیت کنترل عفونت و بخصوص واکسیناسیون در مقابل هپاتیت B در میان دندانپزشکان وجود دارد، طراحی و اجرا شد.

روش بررسی: این مطالعه پیمایشی آزمایشی به وسیله یک پرسشنامه خودایفای بدون نام در کنگره سالیانه دندانپزشکان در فروردین ۱۳۸۳ انجام گرفت. میزان پاسخگویی در میان شرکت کنندگان کنگره ۳۳۴ نفر معادل ۳۱/۷۵٪ بود. شرکت در این مطالعه کاملاً اختیاری بود و اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS روایت ۱۱/۵ با آزمونهای آماری Mann-whitney U و Fisher's Exact با در نظر گرفتن سطح معنی داری زیر ۰/۰۵ آنالیز شدند.

یافته‌ها: میانگین و خطای معیار سن و مدت زمان فعالیت دندانپزشکی در افراد مورد مطالعه به ترتیب ۳۵/۹±۰/۵۷ سال و ۱۰۶/۹±۶/۴ ماه بود و ۵۴/۵٪ شرکت کنندگان مرد بودند. میزان استفاده معمول از دستکش، ماسک صورت و عینک محافظ چشم به ترتیب ۹۳/۱٪، ۸۷/۱٪ و ۶۳/۸٪ بود و دندانپزشکان زن در مقایسه با مردان رفتارهای محافظتی بهتری را نشان دادند ($P < 0/05$). واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B در ۹۴/۹٪ افراد مورد مطالعه گزارش شد و نیز ۱/۵٪ آنان دارای ایمنی اکتسابی در مقابل هپاتیت B بودند. با این حال از بین کلیه افراد تنها در ۷۴/۸٪ افراد دوره کامل واکسیناسیون هپاتیت B انجام شده بود و تنها ۴۷/۹٪ آنها پس از واکسیناسیون نسبت به اندازه گیری سطح آنتی بادی در سرم خود اقدام کرده بودند. بین واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B و انجام رفتارهای محافظتی رابطه مستقیمی وجود داشت ($P < 0/05$). بیشترین علت عدم واکسیناسیون در افراد بدون تزریق واکسن عدم دسترسی به واکسن ذکر شده بود (۵۸/۱٪).

نتیجه گیری: میزان پوشش واکسیناسیون دندانپزشکان بر علیه هپاتیت B مشاهده شده در ایران با گزارشات سایر کشورها مشابه است.

کلید واژه‌ها: کنترل عفونت - واکسن هپاتیت B - دندانپزشکان.

وصول مقاله: ۸۳/۹/۱۲ اصلاح نهایی: ۸۳/۱۲/۱۰ پذیرش مقاله: ۸۴/۱/۲۵

نویسنده مسئول: گروه آموزشی بیماریهای داخلی دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج) m.ahmadzad@gmail.com

مقدمه

این افراد امری ضروری به نظر می‌رسد.

هپاتیت B یک معضل سلامتی در کل جهان است و بر اساس برآوردهای سازمان بهداشت جهانی حدود دو میلیارد از مردم جهان شواهد سرولوژیکی از عفونت قبلی با ویروس هپاتیت B را دارا هستند و نیز بیش از سیصد و پنجاه میلیون نفر در جهان ناقلان مزمن ویروس می‌باشند که از بین آنها سالیانه بیش از دویست و پنجاه هزار نفر به خاطر بیماریهای کبدی ناشی از هپاتیت جان خود را از دست می‌دهند. (۶-۸)، یکی از اصلیترین راههای انتقال این ویروس قرارگیری زخم باز و پوست محافظت نشده یک فرد در معرض خون و یا مایعات بدن فرد آلوده می‌باشد. (۹، ۴-۱۰)

در بین مراقبت‌کنندگان سلامت، پزشکان و دندانپزشکان دارای تماس بیشتری با عوامل خطر هستند و این به خاطر استفاده آنها از روشها و ابزارهای پرخطر می‌باشد و بسیاری از دندانپزشکان فرو رفتن سوزن در دست را یک یا چند بار در هفته تجربه می‌کنند. در مورد سایر مراقبت‌کنندگان سلامت گزارش شده است که ۶۰٪ جراحان و ۳۴٪ پزشکان عمومی سابقه فرو رفتن سوزن در دست را داشته‌اند. (۹-۱۰)، نشان داده شده است که میزان ابتلا به هپاتیت B در مراقبت‌کنندگان سلامت از اهداکنندگان خون بیشتر بوده است. (۱۱)

مراقبت‌کنندگان سلامت کمتر از آنچه که لازم است به پیشگیری از عفونتها توجه نشان می‌دهند و گزارشهای موجود از کشورهای مختلف نشان دهنده آن است که رفتارهای ایمن سلامتی در بین دندانپزشکان شامل استفاده از دستکش، ماسک صورت و عینک محافظ چشم به صورت کامل وجود ندارد و نیز پوشش واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B در آنها کامل نمی‌باشد.

با توجه به ایمنی بدست آمده از واکسیناسیون هپاتیت B که تا ۶-۱۳ سال ادامه می‌یابد، این کار روش مناسبی برای

پس از ظهور و گسترش عفونت با ویروس HIV و بیماری ایدز (AIDS) از دهه ۱۹۸۰ میلادی و گزارش شش بیماری که توسط یک دندانپزشک به ویروس آلوده شده بودند (۱)، توجه به مسئله کنترل عفونت در میان دندانپزشکان و بیماران آنان توجه بیشتری را به خود اختصاص داد. مراقبت‌کنندگان سلامت بخصوص پزشکان و دندانپزشکان به صورت بالقوه قابلیت انتقال بیماریهای ویروسی و عفونی خطرناک به بیماران خود را دارا هستند. مواردی که از این دست گزارش شده است علاوه بر دندانپزشک اشاره شده، شامل موارد زیر است: در فرانسه یک جراح ارتوپد عامل انتقال ویروس HIV به بیمار خود در طول عمل جراحی بود. (۲)، در انگلیس یک جراح قلب و عروق ویروس HBV را به بیست نفر از بیماران خود انتقال داد. مواردی از این دست بسیار است. در فاصله سالهای ۱۹۷۰-۱۹۹۴، حدود ۳۷۵ مورد انتقال HBV از این طریق گزارش شده است. (۳)

مراقبت‌کنندگان سلامت در معرض دو خطر عمده در رابطه با بیماریهای عفونی هستند، میزان خطر ابتلای آنان به عوامل عفونی بیش از سایر مردم می‌باشد و نیز آنها یک ناقل بالقوه برای انتقال عوامل عفونی به بیماران خود محسوب می‌گردند. (۴) از همین رو در دهه‌های اخیر روند جدیدی برای کنترل کامل این بیماریها در مراقبت‌کنندگان سلامت آغاز شده است. (۴-۵)، ویروس هپاتیت B یکی از اصلیترین بیماریهای ویروسی در جهان است و مراقبت‌کنندگان سلامت نسبت به سایر افراد جامعه در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به آن هستند. ویروس هپاتیت B ممکن است در روی سوزنها و سرنگها وجود داشته باشد و به دنبال آسیبهای تصادفی در حین کار به مراقبت‌کنندگان سلامت منتقل شود. (۴)، با توجه به کلیه مطالب ذکر شده، واکسیناسیون و پیشگیری از هپاتیت B در

جلوگیری از عفونت در مراقبت کنندگان سلامت می‌باشد. با این حال باید خاطرنشان کرد که در حدود ۱۴٪-۳۰٪ بزرگسالان و ۱۵٪ اطفال دریافت‌کننده واکسن، آنتی‌بادی ایمنی‌بخش و ایمنی بر علیه ویروس هپاتیت B ایجاد نمی‌گردد، بنابراین بررسی وضعیت پاسخ ایمنی بعد از واکسیناسیون در گروه‌های پرخطر مناسب خواهد بود. (۱۲-۱۳) امروزه با وجود گذشت سالها از دسترسی به واکسن هپاتیت B، درصد قابل توجهی از مراقبت‌کنندگان سلامت واکسیناسیون خود را انجام نداده‌اند و در یک مطالعه در بیمارستان جان هاپکینز مشاهده شد که حدود ۲۳٪ از پرسنل درمانی تزریق واکسن نداشته‌اند و پذیرش واکسن در آنها پایین بوده است. (۱۳-۱۴)

در جستجوی منابع موجود مشخص شد که بررسی جدیدی از نظر پذیرش واکسیناسیون هپاتیت B در دندانپزشکان ایران انجام نشده است. هدف این مطالعه بررسی پوشش واکسیناسیون هپاتیت B در دندانپزشکان ایرانی شرکت کننده در چهل و دومین گنگره دندانپزشکی ایران، سنجش سطح رفتارهای ایمن سلامتی در آنها و بررسی ارتباط متقابل این دو عامل با همدیگر می‌باشد.

روش بررسی

این مطالعه به صورت پیمایشی آزمایشی (Pilot Survey) در بین دندانپزشکان شرکت‌کننده در چهل و دومین گنگره بین‌المللی دندانپزشکان ایران در فروردین سال ۱۳۸۳ انجام شد. از کلیه شرکت کنندگان در گنگره درخواست شد پرسشنامه‌ای را در مورد وضعیت واکسیناسیون هپاتیت B خود و رفتارهای ایمن سلامتی شامل پوشیدن دستکش، استفاده از ماسک صورت و عینکهای محافظ چشمی تکمیل نمایند. دندانپزشکانی که در حیطه درمانی (بیمارستانها، درمانگاهها

و یا مطبهای خصوصی) دارای فعالیت بودند، برای ورود به مطالعه در نظر گرفته شدند. از بین ۱۰۵۲ شرکت کننده در گنگره که دارای شرایط شرکت در مطالعه بودند، ۳۳۴ نفر در سطوح مختلف از نظر تجربه کاری و نوع تخصص پرسشنامه را تکمیل کردند و در مطالعه وارد شدند. میزان پاسخ‌دهی افراد در این مطالعه ۳۱/۷۵٪ بود و از بین پرسشنامه‌های تکمیل شده کلیه موارد در آنالیز داده‌ها مورد استفاده قرار گرفتند.

اهداف مطالعه به صورت جداگانه در هنگام تحویل پرسشنامه به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و تکمیل پرسشنامه برای شرکت کنندگان کاملاً اختیاری بود و هیچ امتیازی از بابت تکمیل پرسشنامه به آنان تعلق نمی‌گرفت.

اطلاعات مربوط به سن، جنس، نوع تخصص، تعداد سالهایی که به صورت فعال در حرفه خود مشغول کار بوده‌اند، سوابق ابتلا به هپاتیت ویروسی، فرو رفتن سوزن در پوست، واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B، اندازه‌گیری آنتی‌بادی بر علیه هپاتیت B، تعداد دفعات و نوبتهای واکسیناسیون، علل واکسیناسیون مجدد (در صورت انجام)، زمان سپری شده از واکسیناسیون و استفاده از روشهای ایمن پیشگیری از عفونت (دستکش، ماسک، عینک محافظ) به وسیله پرسشنامه طراحی شده از شرکت کنندگان بدست آمد و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS روایت ۱۱/۵ آنالیز شد. آنالیز داده‌ها به صورت آنالیز توصیفی و مقایسه گروههای مطالعه و بررسی همبستگی بین آنها با استفاده از آزمونهای آماری Fisher's Exact و Mann-Whitney U بر حسب مورد صورت گرفت. برای بررسی اثر مستقل هر یک از متغیرهای مورد بررسی مطالعه بر انجام واکسیناسیون در مقابل هپاتیت B، از رگرسیون لجستیک به روش Backward Conditional با در نظر گرفتن $P < 0.05$ برای وارد کردن متغیر به مدل رگرسیونی و $P < 0.01$ برای خارج کردن متغیر از مدل رگرسیونی استفاده شد. در کلیه آزمونهای

هیپاتیت B را انجام داده بودند و ۱/۵٪ ایمنی طبیعی در مقابل هیپاتیت B را کسب کرده بودند.

از نظر واکسیناسیون بر علیه هیپاتیت B مشخص شد که ۹۴/۹٪ نفر از دندانپزشکان مطالعه حداقل یک دوز واکسن هیپاتیت B را تزریق کرده بودند که واکسیناسیون استاندارد (با سه دوز واکسن در ماههای صفر، یک و شش) در ۱۹۲ نفر معادل ۵۷/۲٪ افراد انجام گرفته بود و ۶۷ نفر برابر ۲۰/۱٪ دوره ناقص واکسیناسیون را داشته‌اند (۶٪ تنها یک دوز و ۱۴/۱٪ دو دوز واکسن را دریافت کرده بودند). همچنین ۱۷/۱٪ دندانپزشکان دارای مقادیر دریافتی بیش از سه دوز استاندارد بوده‌اند (۱۱/۷٪ چهار دوز، ۳/۳٪ پنج دوز و ۱/۲٪ شش دوز). در مجموع ۹۶/۴٪ افراد دارای توان کسب ایمنی در مقابل ویروس هیپاتیت B بودند (۹۴/۹٪ از طریق واکسیناسیون و ۱/۵٪ با ایمنی طبیعی).

ارتباط آماری معنی‌دار و مستقیمی بین انجام واکسیناسیون بر علیه هیپاتیت B و استفاده از روشهای ایمنی در حین دندانپزشکی وجود داشت. میزان استفاده مهمتر از دستکش، ماسک صورت و عینک محافظ در افراد واکسینه شده به ترتیب ۹۴٪، ۸۸٪ و ۶۴/۷٪ بود، در حالی که این مقادیر در افرادی که اقدام به واکسیناسیون نکرده بودند به ترتیب ۷۱/۸٪، ۶۴/۳٪ و ۳۵/۷٪ بود (در همگی موارد $P < 0.05$)، (جدول شماره ۱).

بین سابقه فرو رفتن سوزن در پوست و انجام واکسیناسیون بر علیه هیپاتیت B ارتباط آماری معنی‌داری در این مطالعه بدست نیامد ($P < 0.01$).

متوسط مدت زمان فعالیت در دندانپزشکی در افرادی که دارای واکسیناسیون بودند با اختلاف آماری معنی‌داری کمتر از سایر افراد بود (به ترتیب ۹۸/۱±۵/۸ ماه و ۲۴۰/۷±۶۶ ماه، $P < 0.035$).

آماري سطح معنی‌داری به صورت $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از بین ۳۳۴ دندانپزشک شرکت کننده در مطالعه ۱۸۲ نفر معادل ۵۴/۵٪ مرد و ۱۵۲ نفر برابر ۴۵/۵٪ زن بودند. میانگین سنی و خطای معیار سن افراد 35.9 ± 0.57 سال بین ۲۴-۷۰ سال بود و به طور متوسط $10.6/9.4 \pm 6/4$ ماه در حرفه دندانپزشکی فعالیت داشته‌اند (بین ۱-۱۵۰ ماه). دندانپزشکان عمومی بیشترین گروه شرکت‌کنندگان را تشکیل می‌دادند، ۸۵/۶٪ و ۱۱/۴٪ نیز دارای انواع تخصصهای دندانپزشکی بوده‌اند. جدول شماره ۱ در بررسی رفتارهای ایمن در حین درمان و ملاقات بیماران مشخص شد که ۹۳/۱٪ همواره و ۶٪ گاهی اوقات از دستکش استفاده می‌نمایند در عین حال ۰/۹٪ ذکر کردند که هیچ‌گاه از دستکش استفاده نمی‌کنند.

در مورد استفاده از ماسک‌های صورت نیز به ترتیب ۸۷/۱٪ و ۱۰/۲٪ به صورت مداوم و هر از گاه از آن استفاده می‌نمایند و ۲/۷٪ هیچ‌وقت در حین کار از ماسک صورت استفاده نمی‌کنند. همچنین به ترتیب ۶۳/۸٪ و ۳۲/۳٪ به صورت همیشه و گاه از عینک محافظ چشم استفاده می‌کنند و ۳/۹۵٪ نیز ذکر می‌کردند که هیچ وقت در حین کار از عینک محافظ استفاده نمی‌کنند (جدول شماره ۱).

دندانپزشکان زن نسبت به هم‌تایان مرد خود رفتارهای ایمنتری در حین کار داشته‌اند (زنان و مردان به ترتیب ۹۸٪ و ۸۹٪ همواره از دستکش استفاده می‌کردند، ۹۰/۱٪ و ۸۴/۶٪ همواره از ماسک صورت و ۶۹/۱٪ و ۵۹/۳٪ همواره از عینک محافظ چشم استفاده می‌کردند، در همه موارد $P < 0.05$).

میزان داشتن سابقه فرو رفتن سوزن در دست در افراد مورد مطالعه قابل توجه بود (۵۲/۷٪). تنها ۲/۱٪ دارای سابقه قبلی ابتلا به هیپاتیت ویروسی بودند که ۰/۶٪ از آنان واکسیناسیون

جدول ۱: مشخصات پایه افراد مورد مطالعه در افراد دارای تزریق واکسن و بدون تزریق واکسن هیپاتیت B در دندانپزشکان شرکت کننده در کنگره دندانپزشکی بهار ۱۳۸۳

P.Value	افراد واکسن نزده (تعداد=۱۷)	افراد واکسن زده (تعداد=۳۱۷)	کل افراد (تعداد=۳۳۴)	
۰/۰۷۴*	۴۴/۶۶±۴/۶۴	۳۵/۳۴±۰/۵۴	۳۹/۵±۰/۵۷	سن، سال (میانگین±انحراف معیار)
۰/۰۸۰**	۱۳/۴	۱۶۹/۱۴۸	۱۸۲/۱۵۲	جنس (زن/مرد)
۰/۰۳۵*	۲۴۰/۷±۶۶	۹۹/۵±۵/۸	۱۰۶/۹±۶/۴	مدت زمان فعالیت دندانپزشکی، ماه (میانگین±انحراف معیار)
۰/۴۲۴**	۳/۱۴	۳۵/۲۸۲	۳۸/۲۸۶	درجه، تخصص (عمومی/متخصص)
۰/۰۲۹**	۱۳(۷۶/۵)	۲۹۸(۹۴/۱)	۳۱۱(۹۳/۱)	همیشه
	۴(۲۳/۵)	۱۶(۵/۰)	۲۰(۶/۰)	گاهی اوقات
	۰(۰)	۳(۰/۹)	۳(۰/۹)	هرگز
۰/۰۴۰**	۱۲(۷۰/۶)	۲۷۹(۸۷/۱)	۲۹۱(۸۷/۱)	همیشه
	۵(۲۹/۴)	۲۹(۱۰/۲)	۳۴(۱۰/۲)	گاهی اوقات
	۰(۰)	۹(۲/۷)	۹(۲/۷)	هرگز
۰/۰۴۹**	۸(۴۷/۱)	۲۰۵(۶۴/۷)	۲۱۳(۶۳/۸)	همیشه
	۷(۴۷/۲)	۱۰۰(۳۱/۵)	۱۰۸(۳۲/۳)	گاهی اوقات
	۲(۱۱/۸)	۱۱(۳/۸)	۱۳(۳/۹۵)	هرگز
۰/۳۳۳**	۱۱(۶۴/۷)	۱۶۵(۵۲/۱)	۱۷۶(۵۲/۷)	فرو رفتن سوزن در پوست، تعداد n (%)
۰/۹۹۸**	۷(۴۱/۲)***	۱۵۲(۴۷/۹)	۱۵۹(۴۷/۶)	اندازه گیری آنتی بادی هیپاتیت B، تعداد n (%)

*-Mann-Whitney U test ، **-Fisher's Exact test ، ***-افرادی هستند که دارای سابقه ابتلا به هیپاتیت B بوده اند.

ایمنی طبیعی همان گونه که ذکر شد در پنج نفر از آنان معادل ۱/۵٪ ایجاد شده بود. اصلیتیرین دلیل عدم انجام واکسیناسیون در افرادی که اقدام به واکسیناسیون نکرده بودند «عدم دسترسی به واکسن» ذکر شده بود که معادل ۵۸/۱٪ بود و ترس از خطرات و عوارض برابر ۱۹/۴٪، هزینه بالا ۱۲/۹٪ و حساسیت به واکسن ۶/۵٪ از دلایل بعدی ذکر شده برای عدم واکسیناسیون بودند.

پس از انجام آنالیز رگرسیون لجستیک برای بررسی عوامل مستقل موثر بر انجام واکسیناسیون بر علیه هیپاتیت B مشخص شد که مدت زمان کمتر فعالیت دندانپزشکی تنها عامل مستقل

در افرادی که واکسن هیپاتیت B را تزریق کرده بودند به طور متوسط ۴۸/۴±۲/۲ ماه از زمان تزریق آخرین دوز واکسن سپری شده بود (بین ۲-۱۹۶ ماه).

در بررسی وضعیت اندازه گیری سطح آنتی بادی بر علیه ویروس هیپاتیت B پس از انجام واکسیناسیون، مشخص شد که ۱۵۲ نفر از افراد واکسن زده برابر ۴۷/۹٪ اقدام به این کار کرده بودند و ۱۶۵ نفر دیگر معادل ۵۲/۱٪ سطوح آنتی بادی بر علیه HBs Ag خود را اندازه گیری نکرده بودند.

همچنین هفت نفر از دندانپزشکان دارای سابقه عفونت با HBV نیز سطوح آنتی بادی خود را بررسی کرده بودند که

کنترل عفونت و پوشش واکسیناسیون دندانپزشکان شده است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد واکسیناسیون کامل و یا دریافت مقادیر بیشتر از استاندارد واکسن هپاتیت B در ۷۴/۸٪ دندانپزشکان انجام شده است که با توجه به تجربیات کشورهای دیگر پوشش متوسطی از واکسیناسیون را نشان می‌دهد. میزان نسبتاً قابل توجه واکسیناسیون ناقص در این مطالعه برابر ۲۰/۱٪ نشان‌دهنده نقص در روند واکسیناسیون می‌باشد که می‌تواند منجر به کم شدن اثربخشی واکسن در ایجاد ایمنی در دندانپزشکان گردد. همچنین در این مطالعه، ۴۷/۹٪ افراد واکسن زده نسبت به کنترل آنتی‌بادی‌های سرمی خود اقدام کرده بودند که در مطالعات مشابه انجام شده در سایر کشورها مقادیر مشابهی گزارش شده است (در محدوده ۴۳/۸٪-۴۶/۵٪) (۱۶، ۲۲-۲۳)

با اینکه در مطالعه مشابه در کشور نیجریه ذکر شده بود که افراد دارای سابقه کار بیشتر دارای میزانهایی بالاتری از واکسیناسیون هپاتیت B بوده‌اند در این مطالعه مشخص شد که افرادی که دارای سابقه کار کمتری بودند دارای پذیرش بیشتری برای واکسن هپاتیت B بوده‌اند که این امر می‌تواند به خاطر برنامه‌های کشوری واکسیناسیون دانشجویان دندانپزشکی در سالهای اخیر باشد. این یافته که اکثر افرادی که واکسن زده بودند علت این کار را عدم دسترسی به واکسن ذکر می‌کردند (۵۸/۱٪) نیز با این تفسیر همخوانی دارد. دیدگاهی که ۱۲/۹٪ افراد علت عدم واکسیناسیون خود را به خاطر هزینه این کار ذکر کرده بودند احتمالاً ناشی از عدم آگاهی آنان از رایگان بودن این واکسن برای دندانپزشکان و سایر مراقبت کنندگان سلامت در ایران می‌باشد که لزوم اطلاع‌رسانی در این مورد را نشان می‌دهد.

بنابراین به نظر می‌رسد که تعمیم واکسیناسیون هپاتیت B به کلیه مراقبت کنندگان سلامت و اجباری کردن آن در مورد

موثر بود (به ازای هر سال فعالیت بیشتر احتمال واکسیناسیون ۰/۹۹۲ برابر کمتر می‌شد، Odds Ratio=۰/۹۹۲±۰/۰۰۴؛ P<۰/۰۰۱).

بحث

این مطالعه برای بررسی وضعیت واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B و رفتارهای ایمن سلامتی در بین شرکت کنندگان در کنگره دندانپزشکی انجام شده است که احتمالاً نسبت به سایر دندانپزشکان دارای اطلاعات به روز بیشتری هستند و در مورد رفتارهای ایمن سلامتی می‌توانند نمایانگر خوبی از حداقل وضعیت موجود سایر دندانپزشکان ایران باشند و نتایج این مطالعه می‌تواند در برآورد بالا دستی وضعیت موجود در بین کل دندانپزشکان ایران کاربرد داشته باشد.

مطالعات مختلف منتشر شده از کشورهای تایلند، نیجریه، عربستان سعودی، انگلستان، آمریکا و کشورهای حوزه کارائیب میزان پوشش واکسیناسیون در میان دندانپزشکان را بین ۶۸٪-۹۸/۹٪ ذکر کرده‌اند. (۱۳-۲۰) انجمن دندانپزشکان کانادا در یک پیمایش انجام شده بر روی ۶۴۴۴ دندانپزشک کانادایی مشخص کرد که ۹۱٪ آنان دارای واکسیناسیون هپاتیت B بودند و ۳٪ نیز دارای ایمنی طبیعی اکتسابی بودند. (۲۱)، واکسن هپاتیت B از سال ۱۹۸۲ به صورت وسیع در جهان موجود است و از آن زمان مراقبت‌کنندگان سلامت شامل دندانپزشکان به انجام این واکسیناسیون تشویق شدند (۱۹) و بدین صورت میزان پوشش واکسیناسیون دندانپزشکان در گزارشهای منتشر شده از ۱۰٪ سال (۲۲)، ۱۹۹۰ به تدریج به ۹۸/۹٪ در گزارشات اخیر رسیده است و می‌توان استنتاج کرد که در این مدت افزایش میزان آگاهی از خطرات انتقال عفونتها و بخصوص هپاتیت B بین بیماران و پزشکان به همراه در دسترس بودن واکسن هپاتیت B منجر به بهبود وضعیت

از دستکش، ماسک صورت و عینک محافظ چشم قابل مقایسه با دیگر مطالعات و یا حتی بهتر از آنان می‌باشد (به ترتیب ۹۳/۱٪، ۸۷/۱٪ و ۶۳/۸٪)، با این حال واضح است که میزان قابل توجهی از دندانپزشکان از روشهای کنترل انتقال عفونت به صورت کامل پیروی نمی‌نمایند و به نظر می‌رسد که تصمیم‌گیری در مورد استفاده یا عدم استفاده از روشهای کنترل عفونت در آنها با در نظر گرفتن میزان خطر برآورد شده از هر بیمار صورت می‌گیرد که روش اطمینان‌بخشی نمی‌باشد. توجه به این نکته که واکسیناسیون ممکن است در گروهی از افراد ایمنی ایجاد نکند، لزوم توصیه به کنترل آنتی‌بادی‌ها پس از واکسیناسیون را نشان می‌دهد هرچند اختلاف نظرهای زیادی در مورد مقرون به صرفه بودن (هزینه-اثربخشی) اندازه‌گیری آنتی‌بادی پس از واکسیناسیون هپاتیت B و یا دریافت دوزهای یادآور واکسن وجود دارد و برای تصمیم‌گیری در این مورد اطلاعات بیشتری مورد نیاز است.

نتیجه‌گیری

با وجود عدم تعمیم‌پذیری نتایج این مطالعه به کل دندانپزشکان ایرانی، درصد قابل توجهی از دندانپزشکان بررسی شده دارای واکسیناسیون ناقص بر علیه هپاتیت B می‌باشند و با وجود داشتن آموزشهای دانشگاهی در مورد کنترل عفونت، برخی از آنان همچنان دارای رفتارهای غیرمطمئن برای کنترل انتقال متقابل عفونت بین پزشک و بیمار هستند.

گروههای پر خطر آنها شامل پزشکان، دندانپزشکان و پرستاران در کنترل این عفونت مفید خواهد بود. با این وجود اختلاف نظرهای زیادی در اجباری کردن واکسیناسیون در گروههای پرخطر وجود دارد. بعضی از صاحب‌نظران پیشنهاد می‌کنند برای کاهش مواجهه شغلی با هپاتیت B علاوه بر هشدارهای لازم به پزشکان و دندانپزشکان انجام واکسیناسیون این گروه از افراد ضروری می‌باشد (۲۵)، در حالی که انجمن پزشکان کانادا عقیده دارد اختیاری بودن واکسیناسیون و در دسترس بودن واکسن در همه نقاط باعث حفظ حریم شخصی و اعتماد افراد خواهد شد. (۲۴)، در حال حاضر در ایران با اینکه واکسن هپاتیت در اکثر مراکز بهداشت ایران به صورت وسیع در اختیار مراقبت‌کنندگان سلامت قرار می‌گیرد، واکسیناسیون دندانپزشکان و پزشکان بر علیه هپاتیت B اجباری نمی‌باشد و این امر می‌تواند به پذیرش نسبتاً پایین واکسن در آنها منجر شده باشد.

در مورد رفتارهای ایمن برای کنترل عفونت مطالعه مشابهی در سال ۲۰۰۱ انجام شده است که میزان استفاده معمول از دستکش، ماسک صورت و عینک محافظ را ۹۷/۱٪، ۸۲/۴٪ و ۵۲/۹٪ گزارش کرده بود (۲۲) و در گزارش دیگری از نیجریه این میزانها به ترتیب ۷۰/۶٪، ۴۵/۶٪ و ۴/۸٪ ذکر شده بود که خاطر نشان کرده بود به ترتیب ۱/۴٪ و ۵۲/۷٪ دندانپزشکان هرگز از ماسک صورت و عینک محافظ چشم استفاده نمی‌نمایند. (۹)، در این مطالعه نیز میزان استفاده معمول

REFERENCES

1. Center for Disease Control. Possible transmission of human immunodeficiency virus to patients during invasive dental procedures. Mortal Morbid Week Rep 1990; 39: 489-493.
2. Dorozynski A. French patient contracts AIDS from surgeon. Br Med J 1997; 314: 250.
3. Hoey J. When the physician is the vector. Can Med Assoc J 1998; 159: 45-6.

4. Kane M. The epidemiology and control of hepatitis B as an occupational hazard in the health professions. In: Kane M; Holleran C; Andre F. Proceedings of the European conference on hepatitis B and occupational hazard. London: Gower Medical Publishing; 1991; 10-15.
5. Olubuyide IO, Ola SO, Aliyu B, Dosumu OO, Arotiba JT, Olaleye OA. Hepatitis B and C in doctors and dentists in Negeria. Q J Med 1997; 90(6): 417-422.
6. Margolis HS, Alter MJ, Hadler SC, Hepatitis B: evolving epidemiology and and implications for control. Semin Liver Dis 1991; 11: 84-92
7. Kane MA. Global status of hepatitis B immunization program. Lancet 1996; 348 (9029): 696.
8. Jablkowski M, kuydowicz J, Strzelczyk J, Bialkowska J. Prevalence of markers of hepatotropic vruses A,B,C and the efficacy of vaccination against hepatitis A and hepatitis B among medical students. Med Sci Monit 2002; 8(11): CR762-766.
9. Sofola OO, Savage KO, Assessment of the compliance of Nigerian dentists with infection control: A preliminary study. Infect Cont Hosp Epidemiol 2003; 24(10): 737-740.
10. Albertoni F, Ippolito G, Petrosillo N, Sommella L, Di Nardo V, Ricci C. Needle stick injury in hospital personnel: A multi center survey from central. Infect Cont Hosp Epidemiol 1992; 13(9): 540-4.
11. Thomas DL, Factor SH, Kelen GD, Washington AS, Taylor E Jr, Quinn TC. Viral hepatitis at the Johns Hopkins hospital. The seroprevalence of and risk factors for hepatitis B virus and hepatitis C virus infection. Arch Intern Med 1993; 153(14): 1705-12.
12. Braunwald ED; Fauci AS. Harrison's principles of internal medicine, 15th ed. New York: McGraw Hill; 2001.
13. Goldenberg R, Thomas H, Kuhn G, Moradzadeh D, Mody T, Boss RW. Antibody titers to hepatitis B surface antigen among vaccinated emergency physicians: three years experience with a wellness booth. Ann Emerg Med 1999; 33(2): 165-9.
14. Duseja A, Arora L, Masih B. Singh H, Gupta A, Behera D. Hepatitis B and C virus—prevalence and prevention in health care workers. Trop Gastroenterol 2002; 23(3): 125-6.
15. Martins AM, Barreto SM. Hepatitis B vaccination among dentists surgeons. Rev Saude Publica 2003; 37(3):333-8.
16. Whittle JG, An audit of the hepatitis vaccination status of staff in general dental practices in Lancashire. Prim Dent Care 2003; 10(1): 27-9.
17. Leggat PA, Chowanadisai S, Kukiattrakoon B, Yamong B, Kedjarune U. Occupational hygiene practices of dentists in southern Thailand. Int Dent J 2001; 51(1): 11-6.
18. Vignarajah S, Eastmond VH, Ashraph A, Rashad M. An assessment of cross-infection control procedures among english-speaking caribbean general practitioners. A regional preliminary study. Int Dent J 1998; 48(2): 67-76.
19. Cleveland JL, Siew C, Lockwood SA, Gruninger SE, Gooch BF, Shapiro CN. Hepatitis B vaccination and infection among U.S. dentists, 1983-1992. J Am Dent Assoc 1996; 127(9): 1385-90.
20. Scully C, Griffiths M, Levers H, Blake C, Chartres L. The control of cross-infection in UK clinical dentistry in the 1990s: Immunization against hepatitis B. Br Dent J 1993; 174(1): 29-31.
21. Sibbald B, CMA says no to mandatory hepatitis B vaccination, Screening for MDs. Can Med Assoc J 1998; 159: 64-5.

22. Yengopal V, Naidoo Sm Chikte UM, Infection control among dentists in private practice in Durban. Scand Assoc Dent J 2001; 56(12): 580-4.
23. Paul T, Maktabi A, Almas K, Saeed S, Hepatitis B awareness and attitudes amongst dental health care workers in Riyadh, Saudi Arabia. Odontostomatol Trop 1999; 22(86): 9-12.
24. de Almeida OP, Scully C, Jorge J, Hepatitis B vaccination and infection control in Brazilian dental practice, 1990. Comm Dent Oral Epidemiol 1991; 19(4): 225-7.
25. Olubuyide IO, Ola SO, Aliyu B, Dosumo OO, Arotiba JT, Olaleye OA. Prevalence and epidemiologic characteristics of hepatitis B and C infections among doctors and dentists in Nigeria. East Afr Med J 1997; 74(6): 357-61.