

# خون

دوره ۸ شماره ۴ زمستان ۹۰ (۲۹۲-۲۸۶)

مقاله پژوهشی

## آگاهی و عملکرد دندانپزشکان از آزمایش‌های انعقادی در اختلالات خونریزی دهنده ارثی و بیماران تحت درمان با داروهای ضد انعقاد

سمیرا بصیر شبستری<sup>۱</sup>، مهین بخشی<sup>۲</sup>، ایمان شیرین بک<sup>۳</sup>، خالد محمود<sup>۴</sup>

### چکیده

#### سابقه و هدف

کنترل خونریزی در اعمال دندانپزشکی، در برخی بیماران به واسطه ابتلا به بیماری‌های سیستمیک و یا مصرف دارو، به سختی انجام می‌شود. لذا این بیماران در معرض حوادث خونریزی دهنده یا حتی مرگ قرار دارند. هدف از این مطالعه، بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر قزوین در رابطه با آزمایش‌های انعقادی در اختلالات خونریزی دهنده طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۹ بود.

#### مواد و روش‌ها

در یک مطالعه توصیفی، پرسشنامه‌ای شامل ۲۳ سؤال طراحی گردید و در اختیار ۱۲۴ نفر از دندانپزشکان عمومی قرار گرفت. یافته‌های مطالعه توسط نرم‌افزار SPSS ۱۵ و آزمون‌های t-test و ANOVA و مقایسه‌های متعدد توکی، تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

میانگین آگاهی دندانپزشکان از آزمایش‌های انعقادی در اختلالات خونریزی دهنده ارثی، حدود  $1/20 \pm 8/64$  برآورد شد که از نظر جنس، تفاوت آماری معناداری نداشت. آزمون توکی نشان داد که میانگین آگاهی در گروه‌های سنی ۳۱-۴۰ سال و بالای ۴۰ سال با یکدیگر تفاوت آماری معناداری داشتند ( $p < 0/04$ ).

#### نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که آگاهی دندانپزشکان شهر در مورد اختلالات خونریزی دهنده در حد مطلوبی نمی‌باشد و نیازمند برگزاری دوره‌های آموزش مدون و دادن آگاهی لازم در این زمینه است.

**کلمات کلیدی:** اختلالات انعقادی خون، آزمایش‌های انعقادی خون، آگاهی

تاریخ دریافت: ۹۰/۳/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۱۱

۱- مؤلف مسؤل: متخصص بیماری‌های دهان و تشخیص - استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان - بیمارستان آیت‌اله موسوی - شهرک کارمندان - زنجان - ایران - کدپستی: ۴۵۱۳۹۵۶۱۱۱

۲- متخصص بیماری‌های دهان و تشخیص - استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - تهران - ایران

۳- متخصص جراحی دهان، فک و صورت - استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان - بیمارستان آیت‌اله موسوی - زنجان - ایران

۴- دندانپزشک عمومی - دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین - ایران

## مقدمه

اختلالات خونریزی دهنده شامل شرایطی هستند که در آن‌ها توانایی عروق خونی، پلاکت‌ها و عوامل انعقادی برای برقراری هموستاز تغییر می‌یابد (۱). این اختلالات شامل دو دسته اکتسابی و ارثی هستند. اختلالات انعقادی اکتسابی از مصرف برخی داروها و بیماری‌های سیستمیک خاص ناشی می‌شوند (۲). بیماری فون ویلبراند، شایع‌ترین اختلال انعقادی ارثی می‌باشد که ناشی از کمبود فاکتور فون ویلبراند بوده و تقریباً ۱٪ افراد جامعه را درگیر می‌سازد (۲). وقتی بیماران دچار اختلالات انعقادی تحت برخی درمان‌های دندانپزشکی که باعث خونریزی می‌شوند قرار می‌گیرند، این سؤال مطرح می‌شود که قبل از درمان‌های دندانپزشکی، چه آزمایش‌هایی برای بیماران درخواست شود و داروهای ضد انعقادی چه تغییری یابند و هم چنین برای این بیماران مجاز به انجام چه درمان‌های دندانپزشکی هستیم؟ زیرا در چنین شرایطی پزشکان باید توانایی بیماران برای رسیدن به هموستاز بعد از عمل و نیز احتمال بروز ترومبوز و آمبولی را ارزیابی کنند (۳).

در یک مطالعه که در ۴۱۶۳ نفر از افراد بالاتر از ۶۵ سال در کارولینای شمالی انجام شد، ۵۱٪ از آن‌ها انواع داروهای ضد انعقادی را استفاده می‌کردند و به صورت بالقوه مستعد سرکوب سیستم هموستاز بودند (۲).

در تحقیقی که صالحی در سال ۱۳۸۵ در زمینه میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر اصفهان در مورد آزمایش‌های انعقادی در مبتلایان به بیماری‌های انعقادی انجام داد، به این نتیجه رسید که اطلاعات دندانپزشکان در مورد اعمال دندانپزشکی در افراد مبتلا به اختلالات خونریزی دهنده که نیاز به آزمایش‌های انعقادی قبل از اقدامات دندانپزشکی دارند در سطحی مناسب قرار دارد (۴).

در تحقیق لینه‌بور و همکاران در سال ۲۰۰۷ با عنوان «شیوه‌های آموزشی راجع به ضدانعقادها و اعمال دندانپزشکی در دانشکده‌های دندانپزشکی آمریکا»، ۲۸ دانشکده دندانپزشکی (۵۰٪) به پرسش‌ها پاسخ دادند. هیچ پاسخی از لحاظ آماری بین دانشکده‌ها معنادار نبود. برخلاف شواهد موجود که نشان می‌داد نیازی به تغییر

داروهای ضدانعقادی نیست، بسیاری از دانشکده‌های دندانپزشکی پاسخ دادند که آن‌ها به دانشجویان دندانپزشکی آموزش می‌دهند تا با بیماران در مورد تغییر دادن درمان با وارفارین برای بسیاری از اعمال معمول دندانپزشکی (از جمله: جرم‌گیری ۲۱٪/۴، ترمیمی ۱۴٪/۳، کشیدن دندان تک ریشه ۴۶٪/۴، کشیدن دندان چند ریشه ۴۳٪/۳ و درمان ریشه ۱۷٪/۹) صحبت کنند. این در حالی بود که ۶۷٪/۹ پاسخ دادند که INR بین ۲-۳ برای اقدامات دندانپزشکی قابل قبول است. در انتها، تناقض‌هایی بین فعالیت‌های آموزشی در دانشکده‌های دندانپزشکی آمریکا و مدارک پزشکی دیده شد (۵).

با توجه به شیوع نسبتاً بالا و به تبع اهمیت اختلالات انعقادی و نیز وجود مطالعه‌های مشابه محدود در مورد میزان آگاهی دندانپزشکان در زمینه آزمایش‌های انعقادی، این مطالعه به بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی در رابطه با آزمایش‌های انعقادی در اختلالات خونریزی دهنده پرداخت تا با ارزیابی نتایج حاصله، بتوانیم مؤثر بودن روش‌های آموزشی و نیز به روز بودن اطلاعات آن‌ها را بسنجیم.

## مواد و روش‌ها

در یک مطالعه توصیفی تحلیلی، پرسشنامه‌ای با توجه به اهمیت مبحث خونریزی در اقدامات متنوع دندانپزشکی و لزوم آشنایی دندانپزشکان با اختلالات خونریزی دهنده رایج، داروهای ضد انعقادی و آزمایش‌های غربالگری انعقاد خون، جهت ارزیابی سطح آگاهی دندانپزشکان تدوین شد. طراحی این پرسشنامه بر اساس پرسشنامه‌های مشابه در این زمینه (مطالعه صالحی در اصفهان) و با مشورت متخصص بیماری‌های دهان و متخصص خون انجام گرفت (۴). سپس مطالعه پایلوت بر روی ۱۰ دندانپزشک عمومی انجام شد و روایی و پایایی این پرسشنامه تایید گردید. پرسشنامه شامل ۲ قسمت (ویژگی‌های فردی و آگاهی) و ۲۳ سؤال بود. با توجه به اهمیت مبحث خونریزی در اقدامات متنوع دندانپزشکی، سؤالات پرسشنامه بر مبنای اختلالات خونریزی دهنده رایج، داروهای ضد انعقادی و آزمایش‌های غربالگری

شرکت‌کننده در مطالعه را مردان و ۲۴ نفر (۲۶/۴٪) از آن‌ها را زنان تشکیل می‌دادند. میانگین سنی دندانپزشکان  $5/9 \pm 34/3$  سال (با محدوده سنی ۲۴ تا ۶۵ سال) بود.

از زمان فارغ‌التحصیلی ۳۸ نفر (۴۱/۸٪) از دندانپزشکان، کمتر از ۵ سال می‌گذشت. میانگین مدت فراغت از تحصیل آن‌ها  $5/5 \pm 7/4$  سال برآورد گردید. نتایج مربوط به محل طبابت نشان داد که ۳۹ نفر (۴۲/۹٪) از دندانپزشکان در درمانگاه و ۳۴ نفر (۳۷/۴٪) در مطب مشغول فعالیت بودند.

با توجه به تقسیم‌بندی سطح آگاهی دندانپزشکان بر حسب نمره کسب شده از پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه، سطح آگاهی ۴۸ نفر (۵۲/۷ درصد) از دندانپزشکان متوسط (نمره ۱۶-۹) برآورد شد. ۳۳ نفر (۳۶/۳ درصد) از آن‌ها آگاهی ضعیف (نمره ۸-۰) و ۱۰ نفر (۱۱ درصد) آگاهی خوبی (نمره ۲۳-۱۷) در زمینه اختلالات انعقادی داشتند.

هم‌چنین، میانگین آگاهی دندانپزشکان حدود  $1/20 \pm 8/64$  نمره از ۲۳ نمره و محدوده نمرات کسب شده نیز برابر ۱۸-۴ برآورد شد.

میانگین نمرات آگاهی دندانپزشکان زن برابر  $1/02 \pm 8/19$  و میانگین نمرات آگاهی دندانپزشکان مرد برابر  $1/03 \pm 7/94$  برآورد شد. میانگین نمره آگاهی دو گروه از دندانپزشکان تفاوت آماری معناداری نداشتند.

تفاوت آماری معناداری از نظر میانگین نمره آگاهی میان سه گروه سنی دندانپزشکان وجود داشت ( $p < 0/04$ ). آزمون توکی نشان داد که میانگین آگاهی فقط در گروه‌های سنی ۳۱-۴۰ سال و بالای ۴۰ سال با یکدیگر تفاوت آماری معناداری داشتند ( $p < 0/04$ ) و هیچ تفاوت آماری معناداری بین گروه‌های سنی بالای ۴۰ سال با گروه سنی ۳۰ سال و کمتر یا گروه‌های سنی ۳۰ سال و کمتر و با گروه سنی ۳۱-۴۰ سال وجود نداشت.

آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه در بررسی میزان میانگین نمرات دندانپزشکان بر حسب مدت فراغت از تحصیل، تفاوت معناداری را نشان نداد.

اکثر دندانپزشکان (۷۰/۳٪) در پاسخ به این سؤال «آخرین زمانی که در مورد آزمایش‌های انعقادی مطالعه نموده‌اند چند وقت پیش بوده است؟»، مدت زمان کمتر از

انعقاد خون طراحی شد. پس از مراجعه به معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی قزوین، فهرست اسامی دندانپزشکان عمومی شهر قزوین به دست آمد. سپس پرسشنامه بین این دندانپزشکان توزیع گردید. نحوه تکمیل پرسشنامه به صورت حضوری و با مراجعه به محل طبابت دندانپزشکان بود و در صورتی که دندانپزشکی مایل به همکاری در پژوهش نبود، از مطالعه حذف می‌شد.

از ۱۲۴ نفر دندانپزشک عمومی، ۹۱ نفر پرسشنامه مذکور را تکمیل نمودند. داده‌های پرسشنامه‌ها توسط نرم‌افزار SPSS ۱۵ وارد کامپیوتر و جهت تجزیه و تحلیل آماری آماده‌سازی شدند. به همین منظور برخی از متغیرها بدین شرح طبقه‌بندی گردیدند:

متغیر سن به ۳ گروه سنی کمتر از ۳۰ سال، ۳۱-۴۰ و بالای ۴۰ سال تقسیم شد. متغیر مدت فراغت از تحصیل نیز به ۴ گروه کمتر از ۵ سال، ۵-۱۰ سال، ۱۰-۱۵ سال و بیشتر از ۱۵ سال طبقه‌بندی گردید. تاریخ آخرین مطالعه دندانپزشک در مورد آزمایش‌های انعقادی به صورت کمتر از ۵ سال، ۵-۱۰ سال، ۱۰-۱۵ سال و بیشتر از ۱۵ سال گروه‌بندی شد.

پاسخ‌های پرسشنامه، بر اساس منابع معتبر موجود در این زمینه مشخص شدند (۱، ۲، ۴). برای هر پاسخ صحیح یک امتیاز مثبت و برای هر پاسخ نادرست (غلط یا نژده) صفر امتیاز لحاظ گردید. در نهایت، مجموع نمره آگاهی برای دندانپزشکان ۲۳ در نظر گرفته شد. جهت ارزیابی رتبه‌بندی شده سطح آگاهی، از مجموع نمره‌های کسب شده دندانپزشکان از پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه استفاده شد. لذا سطح آگاهی مشتمل بر سه گروه ضعیف (۸-۰)، متوسط (۱۶-۹) و خوب (۲۳-۱۷) طبقه‌بندی گردید.

نهایتاً داده‌های پرسشنامه توسط آزمون‌های آماری t-test و ANOVA و مقایسه‌های متعدد توکی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### یافته‌ها

میزان پاسخ‌گویی دندانپزشکان به پرسشنامه‌ها ۷۳/۸٪ بود به نحوی که ۶۷ نفر (۷۳/۶٪) از دندانپزشکان

اعمال دندانپزشکی برای افراد دچار اختلالات خونریزی‌دهنده در سطح متوسط (۶۸/۴۴٪) برآورد گردید. بالاتر بودن سطح آگاهی در میان دندانپزشکان کمتر از ۴۰ سال، می‌تواند ناشی از به روزتر بودن اطلاعات دندانپزشکان جوان و نیز تغییرات محتویات کتب مرجع در طی سال‌ها باشد.

بیشترین پاسخ صحیح مربوط به اعمال جراحی پریدونتال (۱۰۰٪) و کمترین پاسخ صحیح در مورد برداشتن بخیه (۱۸/۷٪) بود لذا با توجه به مشابه بودن سؤالات پرسشنامه تحقیق حاضر با صالحی، می‌توان اظهار داشت که نتایج این مطالعه غیرهمسو با پژوهش صالحی بوده است، به نحوی که بیشترین و کمترین پاسخ صحیح در دندانپزشکان عمومی شهر اصفهان به ترتیب در مورد ایمپلنت و تزریق بلاک و داخل عضلانی برآورد شده بود (۴).

در مورد حداقل تعداد پلاکت برای انجام کلیه اعمال دندانپزشکی، ۵۰/۵٪ دندانپزشکان عمومی به این سؤال پاسخ صحیح دادند که بیانگر نیاز به افزایش سطح آگاهی آن‌ها در این زمینه می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر بسیار نزدیک به مطالعه صالحی (۴۸/۵٪) برآورد گردید (۴).

حداکثر مقادیر PT در اعمال دندانپزشکی به ترتیب تا ۲/۵ برابر نرمال (ثانیه ۱۵-۱۱ با میانگین ۴۰ ثانیه)، BT تا ۲/۵ برابر نرمال (۱۵ دقیقه) و PTT ۳۵-۲۵ ثانیه (میانگین ۷۵ ثانیه) می‌باشد اما متأسفانه میزان آگاهی دندانپزشکان از این مقادیر، به ترتیب ۲۶/۴٪، ۲۵/۳٪ و ۲۴/۲٪ برآورد شد که نشان‌دهنده سطح پایین آگاهی است. لذا با توجه به اهمیت تدابیر دندانپزشکی در بیماران سیستمیک از جمله در اختلالات خونریزی‌دهنده، ارتقای آگاهی دندانپزشکان در این راستا ضروری به نظر می‌رسد (۶، ۷). در این موارد نتایج پژوهش حاضر نیز همسو با نتایج صالحی بود، چرا که وی نیز به سطح پایین آگاهی دندانپزشکان شهر اصفهان در این زمینه اشاره نموده است (۴).

مقادیر PT و PTT با افزودن یک عامل ترومبوپلاستیک به پلاسما به دست می‌آیند. تفاوت در فعالیت ترومبوپلاستین می‌تواند منجر به مقادیر متفاوت PT یک نمونه پلاسمایی شود لذا ارزیابی صحیح میزان فعالیت ضد

۵ سال را اعلام کردند و کتاب را منبع اصلی کسب اطلاعاتشان عنوان نمودند. در بررسی این سؤال که «آیا در صورت شک نمودن به اختلالات خونریزی‌دهنده در بیمار مراجعه‌کننده به مطب، شخصاً برای او اقدامات دندانپزشکی را انجام می‌دهند؟» پاسخ‌ها بدین نحو بود که ۶۲ نفر از آن‌ها (۶۹/۲٪) برای این بیمار اقدامات دندانپزشکی انجام می‌دهند و ۳۰/۸٪ دندانپزشکان برای این بیماران هیچ اقدام دندانپزشکی انجام نمی‌دهند.

بیشترین میزان آگاهی دندانپزشکان در مورد آزمایش‌های لازم برای بیمارانی بود که هپارین مصرف می‌نمایند، به نحوی که ۵۹/۳٪ از دندانپزشکان به این سؤال پاسخ درست دادند. لذا سطح آگاهی آن‌ها خوب برآورد شد. کمترین میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی (۲۴/۲٪) در مورد حداکثر میزان آزمایش PTT برای اعمال دندانپزشکی بود. میزان آگاهی دندانپزشکان در زمینه داروهای ضد انعقاد، ضعیف (۱۷/۵٪) برآورد گردید. آگاهی آن‌ها در مورد اعمال دندانپزشکی در بیماران خونریزی‌دهنده (سؤالات ۱۸ الی ۲۳ پرسشنامه)، نسبتاً خوب (۸۰/۲٪) برآورد شد.

## بحث

برخی از اعمال دندانپزشکی می‌توانند موجب خونریزی شوند. در شرایط عادی، خطر کمی بیماران را تهدید می‌کند ولی در بیمارانی که کنترل خونریزی در آن‌ها به واسطه ابتلا به برخی بیماری‌های سیستمیک یا مصرف بعضی از داروها دست‌خوش تغییرات شده است، بیشتر در معرض خطر حوادث خونریزی‌دهنده یا حتی مرگ قرار می‌گیرند. مگر این که دندانپزشک قبل از انجام هر کاری به مشکل آن‌ها واقف شده باشد. در اکثر مواقع به محض شناسایی بیماران با اختلال خونریزی‌دهنده، به منظور کاهش خطر خونریزی در حین اعمال دندانپزشکی، اقدامات خاصی صورت می‌گیرد. آزمایش‌های لازم برای بررسی اختلالات خونریزی‌دهنده، زمانی درخواست می‌شود که بیماران تاریخچه‌ای فردی یا خانوادگی از خونریزی در گذشته را اظهار داشته باشند و یا در معاینه بالینی علائمی از نقایص خونریزی‌دهنده دیده شود.

در این تحقیق، میزان آگاهی دندانپزشکان در مورد

فقط ۲۸/۶٪ از دندانپزشکان در پاسخ به این سؤال مدت ۳ روز را ذکر کرده‌اند. می‌تواند علت این باشد که در کتب قدیمی، این مدت ۷ روز ذکر شده بود و اطلاعات دندانپزشکان از آن زمان به روز نشده است. صالحی در این زمینه میزان آگاهی بیشتری (۴۰٪) را برای دندانپزشکان شهر اصفهان به دست آورده بود (۴).

وارفارین و کومارین از جمله داروهای ضد انعقادی خوراکی هستند که در افراد دارای مشکلات قلبی ناشی از گرفتگی عروق به دلیل تشکیل لخته استفاده می‌شوند و چون ممکن است به هنگام انجام اعمال دندانپزشکی همراه با خونریزی، باعث افزایش خونریزی گردند، باید پس از انجام آزمایش PT در صورت لزوم و با مشورت پزشک حداقل به مدت سه روز این داروها قطع گردند یا تعدیل شوند (۱۳، ۱۱، ۱۰). در این مطالعه، ۲۴/۲٪ از دندانپزشکان عمومی در این زمینه اطلاعات کافی داشته و پاسخ صحیح را انتخاب نمودند. نتایج مطالعه حاضر غیر همسو با مطالعه صالحی بود چرا که وی در این زمینه به میزان آگاهی بیشتر دندانپزشکان اصفهان (۴۷/۴٪) اشاره نموده بود (۴).

افراد دارای مشکلات قلبی ناشی از گرفتگی عروق کرونر یا بیماران دیالیزی برای جلوگیری از تشکیل لخته از هپارین استفاده می‌کنند. از جایی که نیمه عمر هپارین حدود ۳-۴ ساعت است، لذا برای انجام اعمال دندانپزشکی همراه با خونریزی، حداقل باید ۶ ساعت از زمان تجویز هپارین بگذرد. اما بعضاً به علت تغییرات احتمالی، زمان ایده آل برای انجام اقدامات دندانپزشکی در این بیماران را ۲۴ ساعت پس از مصرف هپارین در نظر می‌گیرند (۱۱). در این تحقیق ۲۴/۲٪ از دندانپزشکان، مدت زمان ۲۴ ساعت را به عنوان زمان شروع اقدامات دندانپزشکی اعلام کردند که می‌تواند به دلیل عدم توجه به زمان سپری شدن حداقل نیمه عمر هپارین باشد. صالحی در این زمینه، سطح آگاهی بالاتری را برای دندانپزشکان اصفهان برآورد نموده بود (۴).

برای دستیابی به بی‌حسی‌های موضعی در بیماران دچار مشکلات انعقادی، نیاز است که سطح فاکتورهای انعقادی در حد ایده آل باشد به نحوی که حداقل مقادیر فاکتورهای انعقادی برای بی‌حسی بلوک عصبی، ۳۰٪ می‌باشد. ۴۶/۲٪ از دندانپزشکان به این سؤال پاسخ درست

انعقادی فقط بر مبنای PT مشکل می‌باشد بنابراین به منظور کاستن این تفاوت‌ها، (International Normalized Ratio) امروزه روش منتخب جهت گزارش مقادیر PT است (۸، ۲، ۱).

در این مطالعه، تنها ۳۵/۲٪ از دندانپزشکان عمومی در مورد مقادیر نرمال آزمایش INR آگاهی داشتند، می‌تواند علت این باشد که در گذشته از PT استفاده می‌شده اما چون آزمایش PT در آزمایشگاه‌های مختلف با کیت‌ها و روش‌های متفاوتی انجام می‌شده است لذا پاسخ به این آزمایش در نواحی مختلف متفاوت بوده است در نتیجه به نظر می‌رسد که شاید دندانپزشکان قدیمی‌تر اطلاع کمتری از آن داشته باشند (۸، ۷). لذا باید در برنامه‌های آموزشی مختلف، دندانپزشکان را از این آزمایش جدید مطلع نمود. ۴۷/۳٪ از دندانپزشکان به سؤال در زمینه BT پاسخ صحیح دادند که نیاز به اطلاع‌رسانی بیشتر در این مورد می‌باشد. صالحی در این زمینه میزان آگاهی بیشتری (۵۴/۴٪) را برای دندانپزشکان شهر اصفهان نسبت به مطالعه حاضر برآورد نموده بود (۴).

۵۳/۸٪ از دندانپزشکان به سؤال در مورد آزمایش‌های انعقادی در مصرف‌کنندگان داروهای ضد انعقاد پاسخ صحیح دادند که با توجه به فراوانی استفاده از این داروها، به نظر می‌رسد که دندانپزشکان باید از انجام آزمایش‌های لازم برای این بیماران آگاهی کافی داشته باشند.

در حالی که نتایج حاصل از مطالعه صالحی در این زمینه میزان آگاهی پایین‌تری (۳۴/۳٪) را برای دندانپزشکان اصفهان نشان داد.

آسپرین داروی رایجی است که بسیاری از افراد به خصوص بیماران دارای گرفتگی عروق کرونر و یا بیماران دارای بیماری‌های التهابی مثل آرتریت روماتوئید، به طور روزانه آن را در طولانی مدت استفاده می‌کنند. از آن جایی که آسپرین بر روی عملکرد پلاکت‌ها تاثیر می‌گذارد، در صورتی که پس از انجام آزمایش BT، نیاز به قطع دارو برای کاهش مقادیر BT و جلوگیری از خونریزی شدید احتمالی باشد؛ قطع، کاهش یا تعویض دارو حتماً باید تحت مشورت با پزشک مربوطه انجام گیرد. حداقل زمان برای قطع دارو، سه روز می‌باشد (۱۲-۸). در این مطالعه

تصویب رساند، لذا مقرر گردید که واحد بیماری‌های سیستمیک (از جمله در زمینه بیماری‌های خون و خونریزی‌دهنده) به برنامه آموزشی دندانپزشکی در قالب ۲/۵ واحد اضافه گردد. بنابراین امید است که با اجرای سرفصل جدید، سطح آگاهی و نگرش دانشجویان دندانپزشکی که دندانپزشکان آتی جامعه ایرانی می‌باشند ارتقا یابد.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که آگاهی دندانپزشکان در مورد اختلالات خونریزی‌دهنده در حد مطلوبی نمی‌باشد. لذا نیازمند برگزاری دوره‌های آموزش مدون و دادن آگاهی لازم در این زمینه به دانشجویان و نیز دندانپزشکان مشغول طبابت در سطح شهر است.

دادند. در مورد بیماران دارای مشکل انعقادی، انجام بعضی از تزریق‌های بی‌حسی موضعی (تزریق داخل لیگامان) مجاز است و نیاز به تصحیح فاکتور انعقادی ندارد. ۴۷/۳٪ از دندانپزشکان به این سؤال پاسخ درست دادند. نتایج پژوهش حاضر در زمینه آگاهی دندانپزشکان از بی‌حسی موضعی در این بیماران، همسو با مطالعه صالحی بود. با توجه به این‌که تاکنون در دوران تحصیل دکترای عمومی دندانپزشکی، مبحث اختلالات خونریزی‌دهنده توسط اعضای هیئت علمی دندانپزشکی تدریس می‌شد، به نظر می‌رسد که نقص در آگاهی دندانپزشکان می‌تواند به علت تعداد کم واحدها و ساعات کم تدریس باشد. با توجه به نقایص آگاهی و عملکرد دندانپزشکان، شورای برنامه‌ریزی آموزش علوم پزشکی در سال ۱۳۹۰ بازنگری سرفصل آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی را به

### References :

- 1- Little J, Falace D, Miller C. Dental management of the medically compromised patient. 7th ed. St Louis: Mosby Elsevier; 2008. P. 396-432.
- 2- Greenberg M, Glick M, Ship J. Burkets's Oral Medicine. 11th ed. Hamilton, Canada: Bc Decker Inc; 2008. P. 412-34.
- 3- Aframian DJ, Lalla RV, Peterson DE. Management of dental patients taking common hemostasis-altering medications. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 103 Suppl: S45.e1-11.
- 4- Salehi MR. Evaluation the knowledge and application of Isfahan dentists about coagulation tests in patients with coagulation disorders. Journal of Isfahan Dental School 2006; 2(1): 59-62. [Article in Farsi]
- 5- Linnebur S, Ellis SL, Astroth JD. Educational practices regarding anticoagulation and dental procedures in U.S dental schools. J Dent Educ 2007; 71(2): 296-303.
- 6- Lockhart PB, Gibson J, Pond SH, Leitch J. Dental management considerations for the patient with an acquired coagulopathy. Part 1: Coagulopathies from systemic disease. Br Dent J 2003 Oct 25; 195(8): 439-45.
- 7- Israels S, Schwetz N, Boyar R, McNicol A. Bleeding disorders: characterization, dental considerations and management. J Can Dent Assoc 2006; 72(9): 827.
- 8- Karpatkin M. Screening tests in hemostasis. Pediatr Clin North Am 1980; 27(4): 831-41.
- 9- Chacon GE, Ugalde CM. Perioperative management of the patient with hematologic disorders. Oral Maxillofac Surg Clin North Am 2006; 18(2): 161-71.
- 10- Weksler BB, Moore A, Tepler J. Hematology: Cecil's essentials of medicine. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: W.B Saunders; 2000. P. 359-61.
- 11- Fellin F, Murphy S. Hematologic problem in the preoperative patient. Med Clin North Am 1987; 71(3): 477-87.
- 12- Abildgaard CF, Suzuki Z, Harrison J, Jefcoat K, Zimmerman TS. Serial studies in von willebrand 's disease: variability versus "variants". Blood 1980; 56(4): 712-6.
- 13- Kaboli P, Hendersen MC, White RH. DVT prophylaxis and anticoagulation in the surgical patient. Med Clin North Am 2003; 87(1): 77-110.

*Original Article*

## Knowledge and performance among dentists regarding coagulation tests in patients with hereditary bleeding disorders and patients on anticoagulant therapy

Basir Shabestari S.<sup>1</sup>, Bakhshi M.<sup>2</sup>, Shirinbak I.<sup>1</sup>, Mahmoud Kh.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

### Abstract

#### **Background and Objectives**

Some of the dental procedures can cause bleeding. Bleeding control can be affected in some patients due to systemic disease or chronic anticoagulant therapy, so they may be at increased risk for bleeding events or even death following invasive dental procedures. This study was designed to evaluate the knowledge of general dentists in Qazvin city regarding coagulation tests performed in bleeding disorders during 2010-2011.

#### **Materials and Methods**

A questionnaire (including 23 questions) was designed with the aid of specialists in the field of oral medicine and hematology. This questionnaire was distributed among 124 general practitioners. Data were analyzed with SPSS version 15 and T-test, one-way ANOVA and Tukey.

#### **Results**

The mean score for dentists knowledge was  $8.64 \pm 1.20$ . There was no significant difference in the mean knowledge scores among male and female dentists. Tukey test showed a significant difference in the mean knowledge level among 31-40 year old and over forty year old dentists ( $p < 0.04$ ).

#### **Conclusions**

This study showed that knowledge of the dentists regarding bleeding disorders is not at desirable level which requires planning for continuing education courses.

**Key words:** Blood Coagulation Disorders, Blood Coagulation Tests, Knowledge  
*Sci J Iran Blood Transfus Organ 2012; 8(4):286-292*

Received: 6 Jun 2011

Accepted: 3 Oct 2011

Correspondence: Basir Shabestari S., MD of Oral Medicine. Assistant Professor, Faculty of Dentistry, Zanjan University of Medical Sciences, Ayatollah Mousavi Hospital, Mahdavi Blv.  
Postal Code: 4513956111, Zanjan, Iran. Tel: (+98241) 5257751; Fax : (+98241) 4220460  
E-mail: samira\_bsh@yahoo.com