

## بررسی آگاهی و نگرش بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در رابطه با دیابت و عوارض دهانی آن در سال ۱۳۹۰

سیدامید مهدوی<sup>۱</sup>، مرضیه میرزایی<sup>۲\*</sup>، ایمان توکلی<sup>۳</sup>، مینا سلطانیان‌زاده<sup>۴</sup>

### چکیده

مقدمه: دیابت از جمله بیماری‌های مزمن و شایع در جهان است که شیوع و بروز آن به خصوص در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است. با توجه به شیوع بالای دیابت در شهر یزد و از طرفی به دلیل نقش دیابت در ایجاد عوارض دهانی و تحت تأثیر قرار گرفتن طرح درمان دندانپزشکی، آگاهی افراد جامعه از این بیماری در به حداقل رساندن عوارض آن نقش مهمی دارد. هدف این مطالعه ارزیابی میزان آگاهی بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در خصوص دیابت و عوارض آن بود. روش بررسی: در این مطالعه مقطعی ۲۱۰ نفر از بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفتند. روش جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای بود. اطلاعات به دست آمده به وسیله آزمون‌های آماری T و ANOVA و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج: یافته‌ها نشان داد ۳۵/۷٪ نمونه‌ها را مردان و ۶۴/۳٪ را زنان تشکیل می‌دادند. میانگین سنی افراد ۲۹/۹۲±۱۱/۴۳ سال بود. میانگین نمره آگاهی ۸/۴۴±۵/۲۵ از ۱۸ با سطح اعتماد ۹۵٪ و میانگین نمره نگرش ۴۶/۰۹±۵/۱۶ از ۱۰۰ با سطح اعتماد ۹۵٪ بود. نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد، میزان آگاهی و نگرش بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در ارتباط با دیابت و عوارض دهانی آن پایین است. بنابراین باید راهکارهایی جهت افزایش آگاهی درباره علائم و عوارض دیابت در دانشکده‌های دندانپزشکی جهت بیماران مراجعه‌کننده در نظر گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، نگرش، عوارض، دیابت

۱- استادیار، گروه بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی شیراز

۲- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳- دستیار تخصصی جراحی فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه تهران

۴- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

- این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی دانشجویی به شماره ۲۲۵۴ مصوب در شورای پژوهشی دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۲۴۵۲۹۶۴۳، پست الکترونیکی: marzyeh.mirzaee@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۴/۳/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۱۳

## مقدمه

دیابت از جمله بیماری‌های مزمن و شایع در جهان است که شیوع و بروز آن به خصوص در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است (۱). این بیماری برای دندانپزشکان بسیار اهمیت دارد (۲)، زیرا آنها به عنوان عضوی از تیم بهداشتی در کشف موارد جدید دیابت نقش دارند. آمارها نشان می‌دهد به طور میانگین از هر ۱۰۰۰ بیمار مراجعه‌کننده برای انجام خدمات دندانپزشکی، ۶۰ تا ۷۰ نفر دیابتی وجود دارد که در این بین، ممکن است بیماری در ۳۰ تا ۳۵ درصد آنها تشخیص داده نشده باشد (۳).

براساس جدیدترین برآوردهای فدراسیون بین‌المللی دیابت (IDF) هم اکنون بیش از ۲۸۵ میلیون نفر در جهان مبتلا به دیابت هستند که تا سال ۲۰۳۰ شمار بیماران به بیش از ۴۳۸ میلیون نفر خواهد رسید. این در حالی است که کمتر از سه دهه قبل شمار بیماران مبتلا به دیابت فقط ۳۰ میلیون نفر بود (۴). در ایران شیوع دیابت در افراد بالای ۴۰ سال در سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۴، ۲۴ درصد گزارش شده است که با هر ۲۰ سال افزایش سن، ۰/۴٪ افزایش می‌یابد (۵). در سال ۱۳۸۹ دکتر اسدالله رجب، رئیس هیئت مدیره انجمن دیابت ایران در سرمقاله آخرین شماره نشریه پیام دیابت نوشته است: بیش از ۸ درصد جمعیت ایران یعنی رقمی بالغ بر پنج میلیون و ۵۰۰ هزار نفر به دیابت مبتلا هستند (۴، ۲). شیوع دیابت در شهر یزد ۱۶/۳۱٪ است (۶). شیوع این بیماری در مردان بیشتر از زنان است (۵). خبرگزاری فارس در آبان ۹۳ نوشته است: آمارها نشان می‌دهد از هر چهار بیماری که دیابت در آنها تشخیص داده می‌شود، سه نفر در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند و با توجه به اینکه ایران نیز کشوری در حال توسعه است و زندگی در آن به سمت ماشینی شدن پیش می‌رود، تبعات آن نظیر بیماری‌هایی مثل دیابت در این کشورها بیشتر است. در ادامه دکتر رحمانیان بیان داشت: استان یزد شیوع بیشتری در دیابت نسبت به سایر استان‌ها داشته و در ۱۵ سال گذشته، آمار شیوع دیابت در سن زیر ۳۰ سال در این استان به ۱۸ درصد رسیده است. این در حالی است که آمار

جهانی دیابت در سال ۲۰۱۰ میلادی ۷/۸ درصد گزارش شده است.

طبقه‌بندی جدید دیابت براساس پاتوفیزیولوژی آن به ۴ زیرگروه تقسیم می‌شود: دیابت نوع ۱، دیابت نوع ۲، دیابت حاملگی و انواع مشخص دیگر (۷). شایع‌ترین فرم‌های بیماری دیابت ملیتوس انواع ۱ و ۲ آن می‌باشد. دیابت نوع ۱ که به آن دیابت وابسته به انسولین و یا دیابت جوانان گفته می‌شود، حدود ۱۰-۵ درصد موارد و دیابت نوع ۲ که به آن دیابت غیروابسته به انسولین یا دیابت بزرگسالان گفته می‌شود، حدود ۹۵-۹۰ درصد موارد را شامل می‌شود. دلایل متعددی در پیدایش دیابت دخیل هستند که مهمترین آنها شامل سن، چاقی، بی‌تحریکی، پرخوری، استرس و برخی داروها و ژنتیک است.

بیماران دارای دیابت ملیتوس تشخیص داده نشده ممکن است با یک یا تعداد بیشتری از علائم و نشانه‌ها شامل پرخوری، پرنوشی، پرادراری و تظاهرات حاد افزایش گلوکز خون (ضعف، بی‌حالی، تحریک‌پذیری و...) تظاهر یابند. بیماران ممکن است از کاهش وزن ناگهانی، تأخیر در ترمیم زخم، تاری دید، خونریزی لثه‌ای و استعداد بالا به عفونت شاکی باشند (۸).

دیابت از لحاظ دندانپزشکی نیز مهم می‌باشد، زیرا سبب عوارضی از قبیل خشکی دهان، لقی دندان‌ها، ژنژیویت، پرپودنتیت، آبسه‌های پرپودنتال، ضایعات بافت نرم در زبان و مخاط دهان می‌شود (۱۰، ۹). با توجه به شیوع بالای دیابت در شهر یزد و نقش دیابت در ایجاد عوارض دهانی و تحت تأثیر قرار گرفتن طرح درمان دندانپزشکی، آگاهی افراد جامعه از این بیماری در به حداقل رساندن عوارض آن نقش مهمی دارد. لذا برآن شدیم در یک مطالعه توصیفی-تحلیلی میزان آگاهی بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد را در خصوص دیابت و عوارض آن مورد ارزیابی قرار دهیم.

## روش بررسی

این پژوهش از نوع مطالعه مقطعی است. افراد مورد مطالعه بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی

آماري T و ANOVA و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزيه و تحليل قرار گرفتند.

### نتايج

در اين مطالعه ۲۱۰ نفر مورد بررسي قرار گرفتند. نتايج نشان داد ۳۵/۷٪ نمونه‌ها را مردان و ۶۴/۳٪ را زنان تشكيل مي‌دادند. ميانگين سني افراد  $29/92 \pm 11/43$  سال كه  $42/3$ ٪ در گروه سني ۱۵-۲۴ سال قرار داشتند. از نظر سطح تحصيلات نيز  $5/71$  درصد افراد بي سواد و بقيه باسواد بودند. از كل جامعه موردنظر تنها ۸ نفر ( $3/8$ ٪) مبتلا به ديابت بودند. ميانگين نمره آگاهي نمونه‌هاي مورد بررسي در اين تحقيق  $8/44 \pm 5/25$  با سطح اعتماد ۹۵ درصد و ميانگين نمره نگرش آنان  $46/09 \pm 5/16$  با سطح اعتماد ۹۵ درصد بود. ميانگين كلي نمره آگاهي افراد مورد بررسي در اين مطالعه  $8/44 \pm 5/25$  از ۱۸ نمره كل بود. اين مطالعه نشان داد بين ميزان آگاهي و جنسيت افراد مورد مطالعه ارتباط معني‌داري وجود ندارد ( $p=0/26$ ) (جدول ۱).

يزد بودند كه با سطح اطمينان ۹۵ درصد و  $d=0/06$  ۲۱۰ نفر براي اين مطالعه انتخاب شدند. روش جمع آوري نمونه‌ها با توجه به ترتيب مراجعه آنها به دانشكده دندانپزشكي و روش جمع‌آوري اطلاعات به صورت مصاحبه‌اي و تكميل پرسشنامه توسط پرسشگر بود. پرسشنامه شامل ۳۷ سؤال بود و در سه بخش تنظيم گرديد: ۵ سؤال ابتدايي آن مربوط به اطلاعات دموگرافيك افراد (جنسيت، سن، سطح تحصيلات، ابتلا به ديابت خود و اعضاء خانواده)، بخش دوم شامل سؤالات مربوط به آگاهي افراد مشتمل بر ۱۸ سؤال در ارتباط با ديابت و عوارض آن بود. به هر پاسخ صحيح يك امتياز مثبت و به هر پاسخ غلط يا نمي‌دانم امتياز صفر تعلق گرفت. بخش سوم سؤالات شامل ۱۳ سؤال نگرشي در زمينه ديابت بود. در اين بخش افراد نظرات خود را به صورت كاملاً موافق، موافق، بدون نظر، مخالف و كاملاً مخالف بيان كردند و به پاسخ‌هاي داده شده بر حسب مقياس ليكرتبه ترتيب از ۵ تا ۱ امتياز تعلق گرفت. پايابي پرسشنامه با روش آزمون الفاي كرونباخ تعيين شد ( $\alpha=0/05$ ). اطلاعات به دست آمده به وسيله آزمون‌هاي

جدول ۱: ميانگين نمره آگاهي بيماران مراجعه‌كننده به دانشكده دندانپزشكي صدوقي يزد در رابطه با ديابت و عوارض دهاني آن برحسب جنس، سن و سطح تحصيلات و ابتلا

P-value	انحراف معيار $\pm$ ميانگين نمره آگاهي	تعداد	متغير
* 0/26	$7/89 \pm 5/06$	۷۵	مرد
	$8/74 \pm 5/35$	۱۴۵	زن
* 0/11	$8/01 \pm 5/13$	۸۹	۱۵-۲۴
	$7/72 \pm 5/47$	۵۰	۲۵-۳۴
	$9/49 \pm 5/15$	۷۱	۳۵-۶۴
* 0/02	$6/91 \pm 5/58$	۱۲	بيسواد
	$7/29 \pm 4/86$	۶۷	زيرديپلم
	$7/96 \pm 5/81$	۶۵	ديپلم
	$8/6 \pm 4/46$	۲۰	فوق ديپلم
	$10/38 \pm 4/29$	۳۴	ليسانس
	$11/6 \pm 5/22$	۵	فوق ليسانس
* 0/41	$14/28 \pm 2/92$	۷	دكتري
	$12 \pm 4/1$	۸	بلي
	$8/3 \pm 5/25$	۲۰۲	خير

\* آزمون آماری ANOVA

افراد افزایش یافته بود. افراد با تحصیلات دکتری بهترین آگاهی را در این زمینه داشتند (جدول ۱).  
 میانگین کلی نمره نگرش افراد  $46/09 \pm 5/16$  از ۱۰۰ نمره کل بود. در این مطالعه رابطه معنی داری میان نگرش و جنسیت افراد مشاهده نشد ( $p=0/49$ ) (جدول ۲).

همچنین نتایج این مطالعه ارتباط معنی داری را میان میزان آگاهی و سن افراد مورد مطالعه با توجه به آزمون ANOVA نشان نداد ( $p=0/11$ ) (جدول ۱).  
 این مطالعه نشان داد بین میزان آگاهی و سطح تحصیلات افراد ارتباط معنی داری با توجه به آزمون ANOVA وجود داشت ( $p<0/05$ ) و با افزایش سطح تحصیلات میزان آگاهی

جدول ۲: میانگین نمره نگرش بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی صدوقی یزد در رابطه با دیابت و عوارض دهانی آن بر حسب جنس، سن و سطح تحصیلات و ابتلا

متغیر	تعداد	انحراف معیار $\pm$ میانگین نمره نگرش	P-value
جنس	مرد	$45/76 \pm 4/89$	* 0/49
	زن	$46/27 \pm 5/32$	
سن	۱۵-۲۴	$45/40 \pm 5/15$	* 0/036
	۲۵-۳۴	$45/5 \pm 5/12$	
	۳۵-۴۴	$47/36 \pm 5/05$	
	بیسواد	$47/33 \pm 6/03$	
سطح تحصیلات	زیردیپلم	$45/56 \pm 5/89$	* 0/12
	دیپلم	$45/66 \pm 4/8$	
	فوق دیپلم	$45/1 \pm 4/58$	
	لیسانس	$46/85 \pm 4/34$	
	فوق لیسانس	$47/6 \pm 2/07$	
	دکتری	$51/00 \pm 4/28$	
ابتلا	بلی	$52/5 \pm 4/2$	*** 0/00
	خیر	$45/82 \pm 5/04$	

\* آزمون آماری ANOVA  
 \*\* آنالیز آماری T-test

اختلافها با توجه به آزمون آنالیز واریانس معنی دار بودند (جدول ۱، ۲).

از میان کل جامعه مورد مطالعه ۶۲ نفر در خانواده خود فرد دیابتیک داشتند. میانگین آگاهی افراد مورد بررسی که خانواده دیابتیک داشتند  $40/22 \pm 4/69$  و میانگین آگاهی نمونه‌های مورد بررسی که خانواده دیابتیک نداشتند،  $45/32 \pm 5/7$  بود. میانگین آگاهی در گروه اول بیشتر بود که این اختلاف با توجه به آزمون آنالیز واریانس معنی دار بود ( $p=0/02$ ). میانگین نمره نگرش افراد با خانواده دیابتیک  $46/25 \pm 4/81$  و میانگین نمره نگرش افراد بدون خانواده دیابتیک  $45/97 \pm 5/36$  بود.

این مطالعه نشان داد میانگین نمره نگرش افراد با افزایش سن افراد افزایش یافته بود. تفاوت میانگین نمره نگرش گروه‌ها با آزمون آنالیز واریانس معنی دار ارزیابی شد ( $p=0/036$ ) به گونه‌ای که با افزایش سن، میزان نگرش افراد افزایش یافته بود (جدول ۲).

مطالعه حاضر نشان داد بین نگرش افراد مورد مطالعه با سطح تحصیلات آنها ارتباط معنی داری با توجه به آزمون آماری ANOVA وجود نداشت ( $p=0/12$ ) (جدول ۲).  
 همچنین این مطالعه نشان داد میانگین نمره آگاهی و نگرش افراد دارای سابقه دیابت بیشتر از افراد سالم می‌باشد، که این

درصد تأخیر در بهبودی زخم‌های دهانی، ۴۵/۷ درصد تأخیر در بهبودی عفونت‌های دهانی و لثه‌ای را از عوارض دیابت می‌دانستند. حدود ۵۰ درصد افراد مورد مطالعه از ایجاد بیماری‌های لثه‌ای و پوسیدگی و همین‌طور تغییرات حسی در دهان و اعصاب آن بی‌اطلاع بودند. علاوه بر این افراد آگاهی چندانی از عوارض دهانی دیابت نداشتند.

۵۰/۴ درصد افراد معتقد بودند که کنترل دیابت دشوار نیست و فقط ۲۸/۶ درصد معتقد بودند که کنترل دیابت فقط با رژیم غذایی انجام می‌شود و ۶۴/۳ درصد با جلوگیری از بروز دیابت با تغییر روش زندگی مخالف بودند. ۸۸/۱ درصد با مطلع ساختن پزشک و یا دندانپزشک از وضعیت دقیق دیابت خود مخالف بودند (جدول ۳).

ولی این اختلاف با توجه به آزمون آنالیز واریانس معنی‌دار نبود ( $p=0/۸۵$ ).

۸۵/۶ درصد افراد مورد بررسی معتقد بودند که دیابت اثری است. ۷۵/۲ درصد از افراد چاقی را از پیش زمینه‌های ابتلا به دیابت می‌دانستند و ۶۲/۹ درصد سن بالای ۴۵ سال و ۵۹ درصد دیابت دوران بارداری را از عوامل مستعدکننده دیابت می‌دانستند. در ارتباط با علائم دیابت، ۶۷/۱ درصد پرخوری پرنوشی و پرادراری و ۵/۲ درصد کاهش وزن ناگهانی را از علائم دیابت می‌دانستند.

در ارتباط با عوارض دیابت، ۶۹ درصد نابینایی و نارسایی کلیه، ۴۷/۱ درصد بیماری‌های قلبی، ۵۳/۸ درصد افزایش فشارخون، ۱/۴ درصد کاهش ترشح بزاق و خشکی دهان، ۵۵/۲

جدول ۳: فراوانی درصد پاسخ بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی صدوقی یزد در رابطه با دیابت و عوارض دهانی آن به سوالات نگرشی

شماره	سوالات	موافق	بدون نظر	مخالف
۱	دشواری کنترل دیابت	۳۳/۸٪	۱۵/۷٪	۵۰/۴٪
۲	امکان کنترل دیابت تنها با رژیم غذایی	۲۸/۶٪	۱۷/۱٪	۵۴/۳٪
۳	جلوگیری از بروز دیابت با تغییر روش زندگی	۱۲/۹٪	۲۲/۹٪	۶۴/۳٪
۴	امکان انجام تمام اعمال دندانپزشکی در بیماران با دیابت کنترل شده	۴/۳٪	۴۱٪	۵۴/۷٪
۵	ارجحیت انجام اعمال دندانپزشکی برای مبتلایان به دیابت در اوایل صبح	۶/۲٪	۶۳/۸٪	۳۰٪
۶	لزوم مطلع ساختن دندانپزشک از وضعیت دیابت خود قبل از اعمال دندانپزشکی	۲/۹٪	۹٪	۸۸/۱٪
۷	پرهیز از استفاده از انسولین و داروهای کاهنده قند خون قبل از اعمال دندانپزشکی	۶/۶٪	۵۶/۲٪	۳۷/۲٪
۸	مصرف مواد غذایی در صورت تزریق انسولین قبل از انجام اعمال دندانپزشکی	۵/۳٪	۴۵/۲٪	۴۹/۵٪
۹	وضعیت مناسب دهانی در صورت کنترل مناسب قند خون در بیماران دیابتی	۳/۳٪	۲۳/۳٪	۷۳/۳٪
۱۰	مؤثر بودن مسواک و رعایت بهداشت دهان در کنترل وضعیت قندخون بیماران دیابتی	۱۲/۴٪	۳۲/۴٪	۵۵/۲٪
۱۱	بروز بیماری‌های لثه ای در سنین پایینتر در افراد مبتلا به دیابت	۹٪	۵۱/۴٪	۴۰/۵٪
۱۲	امکان بوی بد دهان در افراد مبتلا به دیابت	۱۲/۹٪	۴۰٪	۴۷/۲٪
۱۳	امکان کمک به کنترل وضعیت دیابت با انجام اعمال دندانپزشکی و رفع عفونت‌ها	۵/۳٪	۴۷/۱٪	۴۷/۷٪

## بحث

صدوقی یزد از دیابت و عوارض آن ۸/۴۴±۵/۲۵ از ۱۸ نمره کل بود. رابطه معنی‌داری بین میان آگاهی زنان و مردان یافت نشد ( $p=0/۲۶$ ) و آگاهی و نگرش زنان و مردان تقریباً در یک سطح بود.

مطالعاتی که در این خصوص توسط Falahaty (۱۱) در سال ۲۰۱۰ صورت گرفته، نشان داد که تفاوت معنی‌داری میان

تعداد افراد مبتلا به دیابت در جهان رو به افزایش است، لذا افزایش آگاهی افراد جامعه از دیابت و نقش دیابت در ایجاد عوارض دهانی و تحت تأثیر قرار گرفتن طرح درمان دندانپزشکی، آگاهی افراد جامعه از این بیماری در به حداقل رساندن عوارض آن نقش مهمی دارد. این مطالعه نشان داد میزان آگاهی افراد مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید

مطالعه حاضر نشان داد بین سطح نگرش و تحصیلات افراد تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. تنها نکته قابل توجه در بررسی رابطه‌ی میزان نگرش و تحصیلات این بود که میزان نگرش افراد بیسواد با میانگین  $47/33 \pm 6/03$  تقریباً هم سطح با گروه فوق لیسانس با میانگین  $47/6 \pm 2/07$  بود، که این نکته می‌تواند ناشی از این باشد که اکثریت افراد بیسواد مسن هستند و این رابطه‌ی معنی‌دار نگرش و سن را یادآور می‌شود. از نظر میزان آگاهی و نگرش افراد با توجه به ابتلا و یا عدم آنان به دیابت رابطه معنی‌داری یافت شد و میانگین نمره آگاهی و نگرش افراد دارای سابقه دیابت بیشتر از افراد سالم بود. ولی در مطالعه Pual در سال ۲۰۰۰ میزان آگاهی افراد دیابتی از عوارض دهانی آن کم بود (۱۴). افراد مورد مطالعه‌ای که در خانواده خود فرد دیابتیک داشتند آگاهی بالاتری نسبت به دیابت و عوارض آن داشتند ( $p=0/02$ ). بنابراین برخورد مستقیم و زندگی با افراد دیابتیک و آشنایی با رفتارها، عادات و نیازهای فیزیولوژیک آنان باعث افزایش میزان آگاهی افراد از این بیماری و عوارض آن خواهد شد. اما میان میزان نگرش افراد با خانواده‌ی دیابتیک و یا بدون خانواده‌ی دیابتیک تفاوت آنچنانی مشاهده نشد. در مطالعه Rashidi (۱۵) آمده است وجود افراد دیابتی در خانواده آگاهی دیگر اعضاء را افزایش می‌دهد.

در مورد علائم این بیماری، ۴۵/۲ درصد کاهش وزن ناگهانی، ۶۷/۱ درصد پرخوری و پرنوشی و پرادراری ۵۵/۲ درصد تأخیر در بهبود زخم‌های دهانی، ۴۵/۷ تأخیر در بهبودی عفونت‌های دهانی و لثه‌ای را از علائم دیابت دانسته بودند. در مورد عوامل مستعدکننده دیابت، ۷۵/۲ درصد چاقی، ۴۸/۶ درصد چربی خون، ۵۹ درصد دیابت بارداری و ۶۲/۹ درصد سن بالای ۴۵ سال را عنوان نمودند. در مطالعه Lorga، ۴۵/۳۶ درصد سن بالا، ۳۹/۸ درصد چاقی و ۲۵/۰۹ درصد دیابت بارداری را از عوامل خطر ساز و ۳۳/۷ درصد پرخوری و پرنوشی و پرادراری، ۳۴/۷۸ درصد تأخیر در بهبود زخم را در ارتباط با دیابت دانسته اند. در مطالعه PAUL A MOORE در سال ۲۰۰۳ نیز در مورد عوارض دیابت، ۶۹ درصد نابینایی و نارسایی کلیه، ۴۷/۱ درصد بیماری قلبی، ۵۳/۸ درصد افزایش فشارخون، ۶۱/۴ درصد

سطح آگاهی در مورد تظاهرات چشمی دیابت و جنس وجود ندارد. طبق تحقیق Lorga (۱۲) در سال ۲۰۱۲ که در جامعه روستایی انجام شد، میزان آگاهی افراد درباره‌ی دیابت و عوارض آن در سطح پایین قرار داشت و آگاهی زنان کم‌تر از مردان بود و تفاوت معنی‌داری با هم داشتند ( $p=0/009$ ). طبق تحقیق Javadi (۱۳) در خصوص آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به مرکز دیابت بوعلی‌سینای قزوین در سال ۱۳۸۳، ۹/۷ درصد آنها میزان نگرش ضعیف نسبت به بیماری دیابت داشتند، ۶۴/۲ درصد نگرش متوسط و فقط ۲/۵ درصد خوبی داشتند. میزان آگاهی ۸۵/۳ درصد از این افراد در این زمینه ضعیف، ۱۴/۲ درصد متوسط و فقط ۰/۵ درصد خوب بود.

این مطالعه نشان داد میزان آگاهی در گروه سنی بالای ۳۴ سال با میانگین  $9/49 \pm 5/15$  از دیگر گروه‌ها بالاتر بوده است و بین آگاهی و سن افراد رابطه معنی‌داری یافت نشد ( $p=0/11$ ). میزان آگاهی این افراد را می‌توان به سابقه خانوادگی و یا وجود بیماری دیابت در اطرافیان و همین‌طور نگرانی از ابتلا به این بیماری نسبت داد.

طبق مطالعه Falahaty در سال ۲۰۱۰ تفاوت معنی‌داری میان آگاهی و سن افراد وجود داشت، به گونه‌ای که با افزایش سن میزان آگاهی افراد افزایش می‌یافت. مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره نگرش افراد با افزایش سن، افزایش معنی‌داری یافته بود، به گونه‌ای که افراد با سن بالا، میزان نگرش بیشتری داشتند. این اختلاف را می‌توان ناشی از تجربه بیشتر افراد مسن در خصوص برخورد با بیماری دیابت دانست. همچنین در این مطالعه بین میزان آگاهی و میزان تحصیلات افراد تفاوت معنی‌دار مشاهده شد به نحوی که با افزایش سطح تحصیلات، میزان آگاهی افراد افزایش یافته بود و افراد با تحصیلات دکتری با میانگین نمره آگاهی  $14/28 \pm 2/92$ ، بالاترین سطح آگاهی را در این زمینه داشتند. مطالعات مشابه مانند Falahaty در سال ۲۰۱۰ نیز بیانگر این واقعیت است که با افزایش میزان تحصیلات، آگاهی افراد بهبود می‌یابد.

۱۳۸۴، مشخص شد که تعداد زیادی از بیماران مبتلا به مشکلات دهانی دیابتیک تحت کنترل مناسبی از قندخون نیستند و ممکن است نیاز به تغییر طرح درمان دندانپزشکی داشته باشند. لذا آگاهی دندانپزشک از سطح کنترل قندخون بیمارانی که تحت درمان دندانپزشکی و به خصوص عمل جراحی دهانی قرار می‌گیرند لازم است. در مطالعه Rashidi در سال ۱۳۸۷ در اهواز نشان داده شد میزان آگاهی از دیابت در ۳۶/۸ درصد افراد در حد خوب، ۴۴/۳ درصد افراد در حد متوسط و ۱۹ درصد افراد در حد ضعیف بود. سطح آگاهی زنان بیش از مردان بود و با افزایش سطح سواد میزان آگاهی افراد افزایش یافته بود. ولی در مطالعه Babae (۱۸) که در سال ۱۳۸۴ در افراد بالای ۱۸ سال ساکن بوشهر سطح آگاهی مردان نسبت به زنان بیشتر بود که از لحاظ آماری هم معنی‌دار نشان داده شد ( $p=0/001$ ). همچنین با افزایش سن میزان آگاهی افراد کاهش معنی‌داری می‌یافت ( $p=0/001$ ). آگاهی و دانش افراد در خصوص شناخت بیماری دیابت و عوارض آن در سطح پایینی بوده و نیز بین سطح آگاهی افراد با میزان سواد آنها رابطه مستقیم معنی‌داری وجود داشت ( $p=0/01$ ). در مطالعه Yadolahi (۱۹) که در سال ۷۸-۱۳۷۷ در آزاد شهر یزد مشخص شد که آگاهی مردم از علائم اولیه و عوارض دیررس بیشتر از عوارض زودرس بوده است و نیز آگاهی زنان از دیابت بیشتر از مردان بود. همین‌طور آگاهی افراد با سطح تحصیلات بالاتر بیشتر بود. آگاهی افراد با سن بالای ۴۵ سال نسبت به گروه‌های سنی پایین‌تر بیشتر بود.

در مطالعه Tol (۲۰) متغیر آگاهی با سطح تحصیلات ( $p<0/001$ ) و سابقه خانوادگی ( $p<0/001$ ) ارتباط معنی‌دار داشت. در مطالعه Daraei (۲۱) که با عنوان بررسی آگاهی و نگرش عملکرد زنان شهر یزد در خصوص بیماری دیابت انجام شد، آمده است که آگاهی ۳ درصد از افراد ضعیف، ۵۰/۳ درصد متوسط و ۴۶/۷ درصد آنها خوب بود. از نظر نگرش افراد نسبت به بیماری ۰/۷ درصد آنها نگرش ضعیف، ۲۳/۳ درصد متوسط و ۷۶ درصد نگرش خوبی داشتند.

کاهش ترشح بزاق و خشکی دهان، ۳۷/۶ درصد بیماری لثه‌ای، ۴۰/۵ درصد پوسیدگی دندان و ۳۸/۱ درصد تغییرات حسی در دهان را از عوارض دیابت ذکر کرده‌اند. در مطالعه Rabiei (۱۶) در سال ۱۳۸۴ در بیماران دیابتی شهر رشت ۱۵ درصد از افراد خشکی دهان را به عنوان شایع‌ترین مشکل دیابت مطرح کردند. در مطالعه Loga، ۷۸/۳۲ درصد معتقد بودند که اگر دیابت درمان نشود منجر به کوری خواهد شد و در مطالعه Falahaty سطح آگاهی ۴۰ درصد از بیماران دیابتی در مورد تظاهرات چشمی آن متوسط اعلام شد. در مطالعه حاضر ۴۳/۳ درصد افراد می‌دانستند که دیابت بیماری است که در آن قند خون ناشتا مساوی و یا بالای ۱۲۶ باشد و ۸۵/۶ درصد دیابت را بیماری ارثی می‌دانستند. در مطالعه Loga ۳۰ درصد افراد می‌دانستند که FBS (Fast Blood Sugar) افراد سالم باید کمتر از ۱۰۰ باشد و ۳۷/۱ درصد افراد دیابت را ارثی می‌دانستند.

مطالعه ما نشان داد که حدود ۵۰ درصد از افراد علائم و عوارض دهانی دیابت را نمی‌شناختند. ۳۳/۸ درصد آنها معتقد بودند که کنترل دیابت دشوار است. ۱۲/۹ درصد افراد با تغییر روش زندگی برای جلوگیری از بروز دیابت موافق بودند. در مطالعه Loga نشان داده شد ۳۷/۱۲ درصد افراد معتقد بودند ورزش از بروز دیابت جلوگیری می‌کند و ۴۱/۸۱ درصد افراد از ترس ابتلا به دیابت از غذای پرچرب استفاده نمی‌کردند و نیمی از افراد مورد مطالعه معتقد بودند که دیابت بیماری قابل درمانی است. در مطالعه حاضر تنها ۶/۲ درصد معتقدند که اعمال دندانپزشکی در افراد مبتلا به دیابت بهتر است در اوایل صبح انجام گیرد. ۸۸/۱ درصد با مطلع ساختن دندانپزشک از وضعیت دقیق دیابت خود مخالف بودند که می‌تواند ناشی از این طرز تفکر باشد که دیابت ارتباطی با اعمال دندانپزشکی ندارد و می‌توان تمام اعمال دندانپزشکی را برای افراد دیابتی بدون ملاحظه خاصی انجام داد. تنها ۵/۳ درصد معتقد بودند که انجام اعمال دندانپزشکی و رفع عفونت‌های دهان و دندان می‌تواند به کنترل وضعیت دیابت کمک کند. در مطالعات بسیاری از جمله مطالعه Molashahi Farhad (۱۷) در سال

## نتیجه گیری

سطح آگاهی آنها ضروری به نظر می رسد.

## سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی به شماره ۲۲۵۴ معاونت پژوهشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید صدوقی یزد می باشد. لذا از همکاری معاونت محترم پژوهشی و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه که منابع مالی این تحقیق را فراهم نموده اند کمال تشکر و قدردانی به عمل می آید.

این تحقیق نشان داد میزان آگاهی و نگرش افراد مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در ارتباط با دیابت و عوارض آن و تأثیر آن بر سلامت دهان پایین است، لذا با توجه به شیوع بالای این بیماری و افزایش روزافزون آن در جامعه و تأثیرات گسترده آن بر سلامت دهان و دندان و طرح درمان مناسب دندانپزشکی، آموزش مناسب بیماران و جامعه در خصوص این بیماری به منظور بالابردن

## References:

- 1-Salehi R. *Comparison of complications associated with blood sugar tooth socket after tooth extractions in patients with type 2 diabetes and non-diabetics*. [Doctor of Dental Surgery dissertation]. Shahid Sadoughi Univ Dent school 2010.
- 2-Hashemi S. *Relationship between blood and saliva glucose levels in diabetics and non-diabetics*. [Doctor of Dental Surgery dissertation]. Shahid Sadoughi Univ Dent school 2011.
- 3-Greenberg Ms, Glick M. *Ship JA. Burket, s oral medicine*. 11th ed. Hamilton: Bc Decker 2008. P 509-517.
- 4-Heydari pour Ahmad Abadi Z. *Compaeision of not stimulated whole saliva of patients with type II diabetes and non-diabetic*. [Doctor of Dental Surgery dissertation]. Shahid Sadoughi Univ Dent school 2008.
- 5-Haghdoost AA, Rezazadeh-Kermani M, Sadghirad B, Baradaran HR. *Prevalence of type 2 diabetes in Islamic Republic of Iran: Systemic review and meta-analysis*. East Mediterr Health J 2009; 15(3):591-599.
- 6-Larijani B, Zahedi F. *Epidemiology of diabetes mellitus in Iran*. IJDL 2011; 1(1):49-55.
- 7-Jonathan A. *Ship. Diabetes and oral health: An overview*. JADA 2003; 134(1): 4-10.
- 8-Martin S, Greenberg M, Glick M, Ship J. *Burkets oral medicine*. 11th ed. 2008. p.509-520.
- 9-Vernillo AT. *Diabetes mellitus: Relevance to dental treatment*. Oral Surg Oral med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2001; 91(3):263-70.
- 10-Madden TE, Herriges B, Boyd LD, Laughlin G, Chiodo G, Rosenstein D. *Alteration in HbA1c following minimal or enhanced nonsurgical, nonantibiotic treatment of gingivitis or mild periodontitis in type 2 diabetic patients: a pilot trial*. J Con-temp Dent Pract 2008; 9(5):9-16.
- 11-Falahaty J, Rezaee R, Astaneh S, Mousavi F M. *The awareness of diabetic patients with different levels of retinopathy of eye complications associated with diabetes*. Arak Med Univ J (AMUJ) 2010; 13(3):116-22.
- 12-Lorga T, Srithong K, Manokulanan P, Aung TN, Aung MN. *Public knowledge of diabetes in Karen Ethnic rural residents: a community-based questionnaires study in the far north-west of Thailand*. Int J Gen Med 2012; 5: 799-804.
- 13-Javadi A, Javadi M, Saroghadi F. *Evaluation of the knowledge, attitude and practices of patients referred to the Qazvin 's Boali Sina Diabete Center about diabetes*. J Birjand Univ Med Sci 2004; 11(3):46-51.

- 14-Paul A, Moore, Trevor Orchard, James Guggenheimer, Robert J. *Weyant: A Survey Of Disease Prevention Behaviors*. J American Dent Assoc 2000; 131(9): 1333-41.
- 15-Rashidi H, Latifi SM, Ghasemi M. *Public Awareness of Diabetes Mellitus in Ahvaz*. Scientific Medical J Ahwaz Univ Med Sci 2010; 9(68): 449-56.
- 16-Rabiei M, MohtashamAmiri Z, Kalantari S, Hassannia H. *Oral Soft Tissue Pathologies among Diabetic Patients in Rasht- 2005*. J ShahidSadoughiUniv Med Sci 2007; 15(3):46-52.
- 17-Farhad Molashahi L, Kadeh H, Saravani S, Dashipoor A. *Level of Glycemic Control in Diabetic Patients Referring to Zahedan Dental School (Iran) in 2005*. J Mashhad DentSchool2011; 35(3):195-204.
- 18-Babae QR, Soltanian AR, Khalkhaly HR, Rabieian M, Bahreini F, AfkhamiArdekani M. *People Awareness on Diabetes Disease and Complications in Bushehr, Iran using Linears Models*. PayavardSalamat 2007; 1(1):52-58.
- 19-Abolhassani A. *People Awareness on Diabetes Disease in Azad Shahr (Yazd)*. [Doctor of Dental Surgery dissertation]. Shahid Sadoughi Univ Dent school2009.
- 20-Tol A, Pourreza A, Tavasoli E, Rahimi Foroshani A. *Determination of knowledge and health literacy among women with type 2 diabetes in teaching hospitals of TUMS*. Hospital2012; 11(3):46-52.
- 21-Daraei M, Mazlomi Mahmud Abad SS. (2010). *Evaluation of the knowledge, attitude and practices of Yazdian wemens about Diabetes Disease*. In: Second Inter Congress metabolic syndrome, obesity and diabetes, 16 - 18 June. 83-84. Zanjan Univ Medi Sci Zanjan, Iran.

## ***Evaluating the Knowledge and Attitude of Patients Referred to Shahid Sadoughi Dentistry School Regarding Diabetes and its Oral Complication in 2011***

***Mahdavi O(DDS, MSc)<sup>1</sup>, Mirzaei M<sup>\*2</sup>, Tavakoli I (PhD)<sup>3</sup>, Soltanianzade M<sup>4</sup>***

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Oral Disease and Diagnosis, School of Dentistry, Islamic Azad University, Shiraz Branch, Shiraz, Iran.

<sup>2</sup> Dental Student, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>3</sup> Postgraduate Dentistry Student of Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> Dental Student, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

**Received:** 3 May 2015

**Accepted:** 17 Jun 2015

### ***Abstract***

**Introduction:** Diabetes is considered as one of the most common chronic diseases which this prevalence and incidence is increasing, particularly in the developing countries. Considering the high prevalence of diabetes in Yazd, its important role in oral complications and effect of dental treatment plans, community awareness to minimize the risk of complications plays an important role. Hence, this study aimed to evaluate the knowledge of patients referring to shahid sadoughi Dentistry school regarding diabetes and its complications.

**Methods:** In this cross-sectional study, 210 patients referring to the Dentistry school of shahid sadoughi were evaluated in 2011. In order to collect the study data, a questionnaire was applied, and then the collected data were analyzed by T-test, ANOVA by SPSS software (version 16).

**Results:** The study participants consisted of males (35.7%) and females (64.3%) with an average age of 29.92±11.43. Based on the study results, the mean score of awareness was 8.44±5.25 out of 18 with a confidence level of 95%, and the mean score of attitude was 46.09±5.16 out of 100 with a confidence level of 95%.

**Conclusion:** This study findings demonstrated that level of knowledge and attitude of the patients referring to the Dentistry school of shahid sadoughi was reported to be low in regard with diabetes and its complications. Accordingly, some strategies are needed in order to be considered to increase awareness of the signs and symptoms of diabetes at the Dentistry School.

**Key words:** Attitude, Complication, Diabetes, Knowledge

#### ***This paper should be cited as:***

Mahdavi O, Mirzaei M, Tavakoli I, Soltanianzadeh M. *Evaluating the Knowledge and Attitude of Patients Referred to Shahid Sadoughi Dentistry School Regarding Diabetes and its Oral Complication in 2011.* Journal of Dental Research 2015; 4(1):481-90.

**\*Corresponding author: Tel: +98 9124529643, Email: marzyeh.mirzaee@gmail.com**