

بررسی شیوع ضایعات مخاطی، سوزش و خشکی دهان در بیماران دیابتی شهر رشت ۱۳۸۴

دکتر مریم ربیعی*^۱، دکتر زهرا محتشم امیری^۲، دکتر سعید کلانتری^۳، دکتر حسین حسن نیا^۴

چکیده

مقدمه: دیابت از بیماریهایی است که سیستم‌های مختلف بدن، از جمله مخاط دهان را درگیر می‌کند. در رابطه با شیوع انواع ضایعات مخاطی دهان در بیماران مبتلا به دیابت، توافق نظر وجود ندارد. لذا بر آن شدیم تا بررسی بیشتری در این زمینه انجام دهیم. هدف از این مطالعه بررسی ضایعات پاتولوژیک بافت نرم در دهان بیماران دیابتی و همچنین بررسی سوزش و خشکی در دهان این بیماران به تفکیک نوع دیابت و وضعیت کنترل دیابت می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه به روش توصیفی تحلیلی با معاینه‌ی دهان ۴۶۸ بیمار دیابتیک شناخته شده مراجعه کننده به درمانگاه غدد در تابستان سال ۱۳۸۴ صورت گرفت. اطلاعات دموگرافیک بیماران به همراه اطلاعاتی از بیماریهای سیستمیک همراه، میزان HbA_{1c} و طول مدت ابتلا در پرسشنامه از پیش تهیه شده ثبت گردید. با انجام معاینات بالینی ضایعات بافت نرم و انواع ضایعات قارچی مشخص گردید. جهت اندازه‌گیری سوزش دهان در افراد شاکی از روش VAS استفاده شد و خشکی دهان آنها به صورت ساپژکتیو توسط سؤالات از پیش استاندارد شده بررسی شد. اطلاعات آماری توسط نرم افزار SPSS Ver10 و با استفاده از آزمون مجذور کای و Logistic Regression test انجام شد.

نتایج: ۳۴ بیمار مبتلا به دیابت نوع I و ۴۳۴ بیمار مبتلا به دیابت نوع II بودند، (میانگین سنی ۴۷/۸۴±۹/۷۷ سال). فراوانی کل ضایعات کاندیدیایی در این بیماران ۱۵/۴٪ بود که به ترتیب: استوماتیت ناشی از دنچر ۵/۳٪، انگولار کیلیتیس ۴/۱٪، مدیان رومبویید گلوستیتیس ۱/۵٪، آتروفی پاپی های زبان ۴/۵٪ بوده است. فراوانی کلی ضایعات غیر وابسته به کاندیدا ۲۰/۱٪ بود که شامل زبان شیاردار ۱۰/۵٪، زبان جغرافیایی ۷/۹٪، لیکن پلان ۱/۷٪ بود. ۶/۲٪ از بیماران از سوزش دهان شکایت داشتند. که میانگین سوزش اندازه‌گیری شده ۳/۴۸±۱/۹۸ می‌باشد. ۱۵/۶٪ افراد از خشکی دهان شکایت داشتند در آزمون رگرسیون لجستیک نوع دیابت بر روی استوماتیت دنچره ترک گوشه لب و آتروفی پاپی زبان و سطح HbA_{1c} بر روی ترک گوشه لب، سوزش و خشکی دهان و همچنین طول مدت بیماری بر روی سوزش و خشکی مؤثر بوده است (P<0.05).

نتیجه‌گیری: کلیه ضایعات به طور مشخص در افراد دیابتی نوع I بیش از نوع II بود. کنترل دیابت نقش مؤثر در بروز ضایعات دهانی دارد و تغییر در وضعیت کنترل دیابت می‌تواند باعث ایجاد ناراحتی در دهان بیماران شود که زنگ خطر برای بیماران جهت حفظ بهتر بهداشت دهان و کنترل منظم قند خون آنها محسوب می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ضایعات دهان، دیابت وابسته به انسولین، دیابت غیر وابسته به انسولین، سوزش دهان، خشکی دهان

* نویسنده مسئول: استادیار بیماریهای دهان - تلفن همراه: ۰۹۱۱۱۳۱۸۴۱۱

E mail: Rabiei@gums.ac.ir

۲- استادیار گروه پزشکی اجتماعی

۳- دانشیار گروه بیماریهای داخلی - فوق تخصص غدد

۴- دندانپزشک عمومی

۱، ۲، ۳، ۴- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۲/۶

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۶/۱۲

مقدمه

بر اساس برآورد سازمان بهداشت جهانی ۱۷۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ مبتلا به دیابت بودند که این میزان به دو برابر آن در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. هر سال ۳/۲ میلیون نفر بر اثر دیابت

کاندیدایا در دهان شامل MRG (Median Rhomboid Glossitis)، گلوستیت آتروفیک (آتروفی کل زبان)، استوماتیت دندانی، کاندیدیازیسیا غشاء کاذب (برفک) و آنگولار کیلیتیس می‌باشد (۲،۷).

هدف از این مطالعه بررسی شیوع پاتولوژیک بافت نرم در دهان بیماران دیابتیک و همچنین بررسی سوزش و خشکی در دهان این بیماران به تفکیک نوع دیابت و ارتباط آنها با وضعیت کنترل دیابت و طول مدت آن می‌باشد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی با تکنیک مشاهده و معاینه و با استفاده از فرم اطلاعاتی در واحد دیابت درمانگاه رازی شهر رشت صورت گرفت. پس از تعیین حجم نمونه ۴۶۸ نفر بیمار دیابتی مراجعه کننده به آن مرکز، به صورت نمونه گیری مستمر تا تکمیل حجم نمونه در سال ۱۳۸۴ صورت گرفت. بیماران پس از بررسی پرونده و جدیدترین آزمایش توسط متخصص بیماریهای دهان و دندانپزشک که از قبل برای این تحقیق آموزش داده شده بود معاینه‌ی دهانی شدند.

معاینه‌ی دهانی آنها در محل، توسط نور طبیعی و کنار زدن لب و گونه با جستجو در تمام نواحی دهان صورت گرفت. تشخیص ضایعات با نمای بالینی آن مطرح گردید و در موارد مشکوک با متخصص پوست مشاوره شد. اطلاعات دموگرافیک بیماران به همراه اطلاعات مندرج از پرونده‌ی بیماران از قبیل نوع دیابت، طول مدت آن و آخرین آزمایش از میزان HbA_{1c} در پرسشنامه‌ی از پیش تهیه شده ثبت گردید. در مواردی که بیمار ابراز سوزش در دهان می‌کرد میزان آن توسط روش Visual analog scale (VAS) تعیین و ثبت شد. در این روش از خط ۱۰ سانتیمتری که یک سوی آن عدم وجود درد (به منزله صفر) و سوی دیگر عدم امکان تحمل درد (به منزله ۱۰) بود استفاده شد که پرسش شونده با نشانه گذاری میزان درد خود را بیان می‌کرد برای ثبت علامت خشکی دهان از سؤالات استاندارد که برای آن وجود دارد استفاده شد که این سؤالات شامل موارد زیر می‌باشد (۲،۹).

آیا هنگام خوردن غذا احساس خشکی در دهان می‌کنید؟

فوت می‌کنند که تقریباً معادل ۶ نفر در هر دقیقه می‌باشد. ۱۰ کشور سرآمد این بیماری شامل هند، چین، آمریکا، اندونزی، ژاپن، روسیه، برزیل، ایتالیا و بنگلادش می‌باشند. در کشورهای در حال توسعه، افزایش شیوع دیابت به دنبال رشد جمعیت، سن، غذاهای ناسالم، چاقی و نحوه زندگی بدون حرکت می‌باشد که ۹۰ درصد آن نیز دیابت نوع II می‌باشد. در کشورهای پیشرفته افراد مبتلا به دیابت نوع II در سنین بالای بازنشستگی اند در حالی که در کشورهای در حال توسعه در سنین متوسط و درآمدها بین ۳۵ تا ۶۴ سال می‌باشند. عمده ترین مشکلات به دنبال دیابت بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت نوروپاتی، رتینوپاتی و نارسایی کلیه می‌باشد (۱). شرایط دهانی که در بیماران دیابتی دیده می‌شود، می‌تواند شامل سوزش دهان، افزایش وقوع عفونت‌ها و خشکی دهان باشد.

نوروپاتی احشایی در دیابت با درگیر کردن سیستم پاراسمپاتیک میزان ترشح بزاق را تغییر داده و باعث خشکی دهان می‌شود و پلی‌اوری در این بیماران باعث تشدید این مسئله می‌شود. سطح خشک مخاط می‌تواند به راحتی در معرض قرار گرفته و سبب تشدید سوزش دهانی شود و یا ایجاد کننده محیط مناسب برای ارگانسیم‌های قارچی گردد (۲،۳). اطلاعات کمی درباره تظاهرات دهانی نوروپاتی دیابتیک وجود دارد. در حقیقت معتقدند که نوروپاتی محیطی باعث درد، dysesthesia و از بین رفتن حس می‌شود در حالیکه نوروپاتی اتونومیک باعث نقص در میزان جریان بزاق در دهان می‌شود (۴).

در مطالعات گذشته سندرم سوزش دهان در ۱۸٪ بیماران نوع II دیابت دیده شد در حالیکه این میزان در غیر دیابتی‌ها ۲/۶-۷ درصد می‌باشد (۴). سوزش دهان در خانمها در جمعیت عادی ۷ برابر بیشتر از آقایان می‌باشد و بیشتر در زنان یائسه ۱۲-۳ سال پس از قاعدگی بیشتر دیده می‌شود.

دیابت ملیتوس مستعد کننده بیماریهای مخاط دهان از قبیل افزایش وقوع عفونت‌ها، اختلال در ترمیم زخم، گلوستیت با غشا کاذب، واکنش‌های لیکنوئید، سندرم سوزش دهان یا glossodynia می‌باشد (۲،۳،۶).

در واقع بیماران با دیابت ملیتوس بیشتر مستعد عفونت‌های قارچی به خصوص کاندیدا آلیکانس می‌باشند. عفونت‌های دهانی توسط

آیا هنگام خوردن غذاهای خشک احساس مشکل می کنید؟

آیا هنگام بلع غذا نیاز به خوردن مایعات دارید؟

آیا به طور معمول در دهان احساس خشکی دارید؟

آیا میزان بزاق دهان شما خیلی کم است؟^(۹)

یافته‌های پاتولوژیک بافت نرم در داخل دهان بیماران به صورت ضایعات وابسته به کاندیدازیس شامل استوماتیت دنجری، آنگولار کلیتیس مدیان رومبوتید گلوستیس و آتروفی کامل پایی های زبان بود.

ضایعات غیر کاندیدایی آن شامل لیکن پلان، زبان جغرافیایی و زبان شیردار بود که تشخیص ضایعات با توجه به نمای بالینی مطرح شد و در موارد مشکوک توسط متخصص بیماریهای دهان راهنمایی شد. بیماریهای سیستمیک همراه شامل بیماریهای تیروئید، چربی خون، قلب و فشار خون، ناراحتی کلیوی، ناراحتی چشمی و سایر بیماریها در پرسشنامه ثبت و مواردی که باعث تظاهرات دهانی می گردید حذف شدند. در نهایت داده های پژوهش توسط نرم افزار آماری SPSS 10.0 استفاده شد.

نتایج

در این مطالعه از ۴۶۸ فرد دیابتیک شناخته شده تعداد ۱۸۵ نفر (۳۹/۵٪) مرد و ۲۸۳ نفر (۶۰/۵٪) زن با میانگین سنی ۴۷/۸۴±۹/۷۷ و دامنه‌ی سنی ۲۱ تا ۸۰ سال بودند. از کل این تعداد ۴۳۴ نفر مبتلا به دیابت نوع دوم و ۳۴ نفر دیابت نوع اول بودند. میانگین سنی افراد مبتلا به دیابت نوع I، ۴۳/۳±۱۲/۳ بود درحالیکه این میزان در افراد نوع II، ۴۸/۳±۹/۶ بوده که به طور معنی داری سن گروه دوم از نوع I بیشتر بود (P<0.05).

۳۴۳ نفر از کل جمعیت در زمانی کوتاه تر از ۵ سال به دیابت مبتلا بوده‌اند درحالیکه ۱۲۳ نفر مبتلایان بیش از ۵ سال از زمان تشخیص بیماریشان می گذشت که ۷۶/۵٪ افراد مبتلا به نوع I بیماری، بیش از ۵ سال سابقه ابتلا به دیابت داشتند در حالی که ۲۲/۴٪ افراد مبتلا به نوع II بیش از ۵ سال سابقه‌ی ابتلا به دیابت داشتند (P<0.0001).

دیس لیپیدمی در ۷۶ نفر از کل جمعیت مورد مطالعه دیده شد که

در مرتبه بعدی بیماریهای قلب و عروقی قرار داشتند.

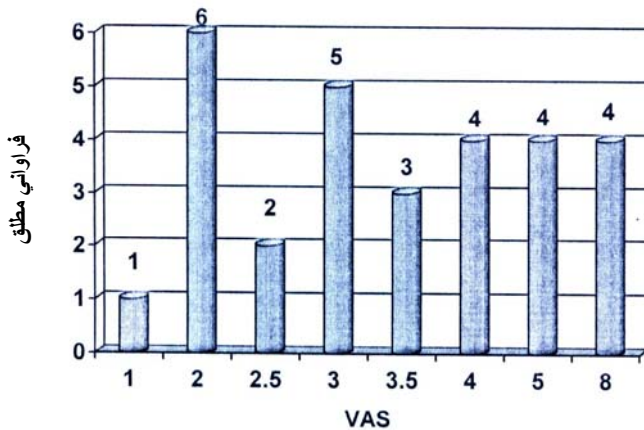
پاتولوژی بافت نرم در دهان این افراد به واسطه عفونتهای کاندیدایی در کل ۱۵/۴٪ بود که از این میان به ترتب فراوانی مدیان رومبوتید گلوستیس ۱/۵٪، استوماتیت دنجری ۵/۳٪، آنگولار کلیتیس ۴/۱٪ و آتروفی پایی های زبان ۴/۵٪ بود (جدول ۱).

از جمله بیماریهای غیر وابسته به کاندیدا لیکن پلان با فراوانی ۱/۷٪، زبان شیردار ۱۰/۵٪ و زبان جغرافیایی ۷/۹٪ بود. ۶/۲٪ بیماران دیابتیک از سوزش در داخل دهان خود شکایت داشتند که این تعداد در خانمها به طور معنی داری بیش از آقایان بوده است (نمودار ۱). اندازه گیری این سوزش توسط VAS میزان درد را با عدد ۱/۹۸±۳/۸۴ از ۱۰ مشخص می کرد (نمودار ۲).

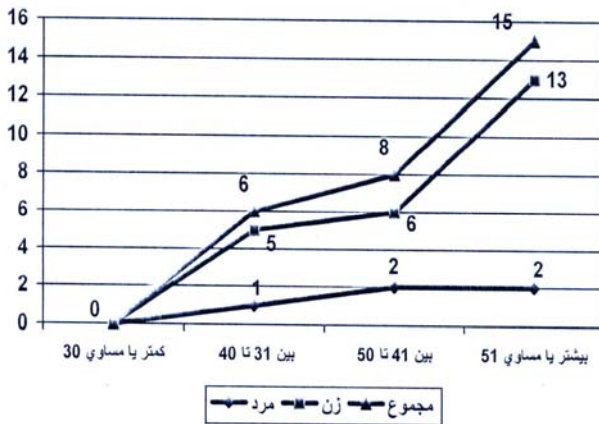
جدول (۱): بررسی ریسک شانس متغیرها در ضایعات مورد مطالعه

Pvalue	CI	Odd's Ratio	متغیر	نوع ضایعه
<0.0001	۴-۱۵	۴/۶	I دیابت نوع I	استوماتیت دنجری
		۱	II دیابت نوع II	
<0.003	۱/۱-۷	۳/۶	I دیابت نوع I	آنگولار کلیتیس
		۱	II دیابت نوع II	
<0.001	-۳/۸۹	۷/۲	HbA1>7	آتروفی پایپلا
	۱/۳	۱	HbA1<7	
<0.02	-۱۱	۳/۴	I دیابت نوع I	سوزش دهان
	۱/۱	۱	II دیابت نوع II	
<0.04	۱/۳-۳/۷	۳/۳	زنان	سوزش دهان
		۱	مردان	
<0.01	۱/۶-۳۵/۷	۱	HbA1<7	طول مدت بیماری
		۷/۷	HbA1>7	
<0.01	۱/۵-۷/۵	۳/۴	> ۵ سال	سوزش دهان
		۱	< ۵ سال	
<0.05	-۵/۶	۳/۳	> ۵ سال	سوزش دهان
	۱/۹	۱	< ۵ سال	
<0.001	-۳۴/۲	۸/۶	HbA1>7	لیکن پلان
	۲/۱	۱	HbA1<7	
<0.03	۱۷-۲۲	۱۹/۹	I دیابت نوع I	زبان شیردار
		۱	II دیابت نوع II	
<0.05	-۳/۲	۲/۵	زن	زبان شیردار
	۱/۷	۱	مرد	

نمودار ۱: توزیع فراوانی VAS در بیماران مورد مطالعه



نمودار ۲: میزان فراوانی سندرم سوزش دهانی در گروه‌های مختلف سنی بر حسب جنس



بحث

همانند اکثر مطالعات تعداد بیماران دیابتیک نوع II بسیار بیشتر از بیماران نوع I می‌باشد^(۲). با توجه به یافته‌های تحقیق علیرغم تعداد زیاد مبتلایان به دیابت نوع II ضایعات دهانی به طور چشمگیری در مبتلایان دیابت نوع I بیش از مبتلایان به نوع II بوده است^(۲).

همواره در کتب مرجع و تحقیقات گذشته به این نکته مهم اشاره شده است که دیابت یکی از عوامل مستعدکننده‌ی کاندیدیا یزیس در دهان می‌باشد به خصوص در مواردی که از ابزارهای متحرک پروتزی استفاده می‌شود^(۹). با توجه به یافته‌های حاضر فراوانی ضایعات وابسته به کاندیدیا ۱۵/۴٪ در کل بیماران بوده است که مشابه سایر مطالعات بوده است^(۶). مهمترین ضایعه‌ی کاندیدایی که در این بررسی یافت شد استوماتیت ناشی از دنچر بود (۵/۳٪) و

نشانه‌ی دیگر داخل دهانی بیماران، خشکی دهان بود که در مجموع ۱۵/۶٪ از آن رنج می‌بردند و حدود ۴/۲۷٪ آنها از خشکی شدید دهان که با پاسخگویی به مجموع سؤالات مشخص می‌شود، شکایت داشتند که این شکایت مستقیماً با سن ارتباط معنی‌داری پیدا می‌کرد ($P < 0.003$).

در نهایت پس از انجام آزمون رگرسیون لجستیک در رابطه با بیماریهای وابسته و غیر وابسته به کاندیدیا یزیس با همسان‌سازی عوامل مؤثر هر کدام از بیماریها نتایج زیر حاصل گشت.

استوماتیت دنچری با نوع دیابت ارتباط دارد و در دیابت نوع I ۴/۶ برابر بیشتر از نوع II بوده است ($P < 0.0001$, CI 95%: 4-15)، انگولار کیلیتیس با نوع دیابت و کنترل نامناسب آن مرتبط بوده، در افرادی که HbA1c بیشتر از ۷ داشتند میزان بیماری ۷/۲ برابر بیشتر از سایر افراد بوده، ($P < 0.001$, CI 95%: 1/3-3/89)، نوع دیابت در گروه نوع I بیماری ۳/۶ برابر نوع II بوده است ($P < 0.003$).

آتروفی پایلا در دیابت نوع I، ۳/۴ برابر نوع II بوده است ($P < 0.02$, CI 95%: 1/1-11) داشته و در زنان ۳/۳ برابر بیشتر از مردان است ($P < 0.04$, CI 95%: 1/3-3/7). همچنین با سطح HbA1c ارتباط دارد که ۷/۷ برابر بیشتر از گروه غیر کنترل می‌باشد ($P < 0.01$, CI 95%: 1/6-35/7) و با طول مدت بیماری ارتباط مشخصی دارد به طوری که در گروه بالای ۵ سال ۳/۴ برابر بیشتر از گروه زیر ۵ سال است ($P < 0.01$, CI 95%: 1/5-7/5).

خشکی دهان با طول مدت بیماری ارتباط دارد به طوری که در گروه بالای ۵ سال ۳/۳ برابر بیشتر از گروه زیر ۵ سال ایجاد شده است ($P = 0.05$, CI 95%: 1/9-5/6). دیگر، خشکی دهان با سطح HbA1c نیز مستقیماً مرتبط می‌باشد به طوری که در مواردی که کنترل ضعیف بود و HbA1c آنها بالای ۷ بود به میزان ۸/۶ برابر احتمال ایجادش نسبت به گروه دیگر که HbA1c کمتر از ۷ داشتند، بود ($P < 0.001$, CI 95%: 2/1-34/3). لیکن پلان نیز با سطح HbA1c مرتبط بوده و در گروه دیابت نوع I ۱۹/۹ برابر بیشتر از دیابت نوع II بود ($P < 0.03$, CI 95%: 1/7-22). زبان شیاردار در زنان ۲/۵ برابر بیشتر از مردان بود ($P < 0/05$).

که فرم اختصاصی کاندیدیازیس مزمن می‌باشد. به دنبال از دست دادن دندانها و استفاده از پروتز، تحلیل ریجهای آلوتل، کاهش ارتفاع عمودی صورت و در نتیجه چین خوردگی گوشه‌ی لبها (انگولار کیلیتیس) رخ می‌دهد (۴/۱٪) که محل مناسبی جهت تکثیر قارچ بوده و این ضایعه مشخصه‌ی کاندیدیازیس مزمن می‌باشد که شیوع هر دو این ضایعات تقریباً در محدوده مطالعات گذشته بوده‌اند^(۶). آتروفی پاپیلای ناحیه ی مرکزی زبان یا مدیان رومبوتید گلوستیس (که مرکز تجمع قارچ در شرایط نرمال نیز می‌باشد) ضایعه‌ی وابسته به کاندیدا می‌باشد و در موارد طول کشنده‌ی کاندیدیازیس مشاهده می‌شود. آتروفی ژنرالیزه پاپیلای زبان که اغلب پژوهشگران آنرا جزء ضایعات کاندیدیازیس دسته بندی می‌کنند در ناحیه قدامی زبان روی می‌دهد در اکثر موارد به نظر شبیه گلوستیسهای اختصاصیت تا کاندیدیازیس آتروفیک (اریتماتوز) ۴/۵٪ و در این مورد تفاوت آرا در بین محققین وجود دارد (۴/۵٪).

مهمترین نکته‌ی قابل بحث در این مطالعه بیشتر بودن ضایعات کاندیدیایی و حتی غیر وابسته به کاندیدا در دیابتی‌های نوع I می‌باشد. این نکته نیز تأیید شده است که در ۳/۲ افراد مبتلا به دیابت وابسته به انسولین و در موارد کنترل ضعیف قند خون تعداد کاندیدا در دهان افزایش و ضایعات ناشی از آن در دهان بیش از گروه کنترل می‌باشد^(۳،۷). در مطالعه مشابه که در بیماران مبتلا به دیابت نوع I صورت گرفته بود، سه ضایعه‌ی استوماتیت دنچری، مدیان رومبوتید گلوستیس و آتروفی پایپها به طور معنی داری در افراد دیابتیک بیش از گروه سالم جامعه می‌باشد^(۳،۷،۱۱). با توجه به یافته‌ها می‌توان به نوع دیابت (وابسته به انسولین) و عدم کنترل دیابت و طول مدت ابتلا به دیابت را که در این گروه طولانی‌تر بوده تأکید بیشتری داشت. در حقیقت اگرچه میانگین سن در مبتلایان به دیابت نوع I کمتر است ولی می‌توان چنین برداشت کرد که سن تأثیری کم‌رنگ‌تر از نوع دیابت و کنترل دیابت دارد در حالیکه مشخصاً از دست دادن بیشتر دندانها را می‌توان با طولانی‌تر شدن مدت دیابت و آثار تخریب دندانها و از بین رفتن آنها به دنبال عدم کفایت سیستم ایمنی و بیماریهای پریدنتال ناشی از آن لحاظ کرد. همچنین کنترل بهتر دیابت در افراد

دیابتیک نوع II ریسک ضایعات کاندیدیایی را در این میان کم کرده است ولی در بین مبتلایان به نوع I عدم کنترل دیابت با از دست دادن دندانها و ضایعه‌ی ناشی از دنچر ارتباط معنی داری دارد در حالی که با سایر ضایعات کاندیدیایی مانند آتروفی پایپها و مدیان رومبوتید گلوستیس ارتباط چندانی نداشته است. در پاره‌ای از مطالعات گذشته، MRG در مبتلایان به دیابت نوع I تقریباً ۴ برابر بیشتر از دیابت نوع II بوده است و در مطالعه حاضر نیز MRG در گروه نوع I بیش از نوع II می‌باشد^(۱۲).

فراوانی ضایعات غیر وابسته به کاندیدا در این مطالعه ۲۰/۱٪ بود که به ترتیب فراوانی زبان شیاردار ۱۰/۵٪ و زبان جغرافیایی ۷/۹٪ می‌باشد در حالی که شیوع لیکن پلان تنها ۱/۷٪ بود. فراوانی دو ضایعه‌ی اول در جمعیت دیابتیک تحت مطالعه بیشتر از سایر مطالعات انجام شده در جمعیت عادی منطقه‌ی گیلان می‌باشد (زبان شیاردار ۴٪ و زبان جغرافیایی ۷٪) و باید به این نکته اشاره کرد که در گیلان و حتی در ایران فراوانی دو ضایعه‌ی فوق همواره بیش از بسیاری از نواحی دیگر دنیا می‌باشد^(۱۳).

مطالعه دیگری که در بیماران مبتلا به دیابت نوع I انجام شود فراوانی زبان جغرافیایی و شیاردار هر کدام ۵/۴٪ بوده که در آنجا نیز این مقدار بیشتر از جمعیت افراد عادی آن جامعه می‌باشد^(۶).

در یک مطالعه همراهی زبان جغرافیایی را در افراد دیابتی که HLAB15 دارند چهار برابر بیشتر از گروه عادی جامعه اعلام کرده‌اند. نکته‌ی مهم اشاره به فراوانی بیشتر ضایعات غیر وابسته به کاندیدا در این تحقیق در مبتلایان به دیابت نوع I در مقایسه با افراد عادی جامعه می‌باشد^(۱۴).

لیکن پلان بیماری پوستی مخاطی وابسته به ایمنی سلولی می‌باشد، که در دهان به صورت ضایعات سفید به شکل خطوط سفید رتیکولر (فرم کراتونیک)، فرم ضایعات بولوز و ضایعات اروزیو و آتروفیک بچشم می‌خورد^(۲).

همراهی لیکن پلان با دیابت ملیتوس در پاره‌ای از مطالعات تأیید شد. اما در مطالعات دیگر ارتباط مشخص بین دو بیماری و دیابت ولیکن پلان دهانی یافت نشد^(۳،۶،۱۵). بالاترین شیوع لیکن پلان در دیابت نوع I در مقایسه با نوع II آن در برخی مطالعات مطرح شده است و محققین چنین مطرح می‌کنند که نوع I دیابت و

طیف ۱ تا ۸ که به نظر می‌رسد بتوان با کنترل بهتر قند خون این شکایت بیماران را نیز کنترل نمود^(۸).

شکایت خشکی دهان از مواردی است که باید آن را از کاهش عینی میزان جریان بزاق جدا نمود. کاهش میزان جریان بزاق به دنبال نوروپاتی اتونومیک به خصوص نوروپاتی پاراسمپاتیک حادث می‌شود. درحالی‌که شکایت خشکی دهان در بیماران دیابت نوع I در مقایسه به طور معنی‌داری بیشتر از دیابت نوع II می‌باشد. که هیپرگلیسمی را عامل نوروپاتی اتونومیک می‌دانند. در عین حال احساس خشکی دهان در مطالعه‌ی گذشته نیز با اندازه‌گیری جریان بزاق ۵۶/۶٪ گزارش شده است درحالی‌که در این بررسی ۱۵/۵٪ از کل افراد دیابتیک از خشکی دهان شکایت داشتند و میزان کمتری از این افراد به هر ۴ سوال پاسخ دادند که نهایتاً بتوان آنها را در دسته فرم شدید خشکی دهان دسته‌بندی کرد. این شکایت مشخصاً با کنترل قند خون ارتباط دارد و چنانچه بتوان قند خون بیماران را تنظیم نمود باید انتظار داشت علائم و نشانه‌های دهانی در بیماران دیابتیک کاهش یابد و به خصوص با بهداشت دهان مناسب به ویژه در بیماران نوع I بتوان از شدت مشکلات دهانی بیماران کاست^(۴،۹).

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر میزان ضایعات بافت نرم و مشکلات سوزش و خشکی در دهان بیماران مبتلا به دیابت بالا است به خصوص در افراد مبتلا به دیابت نوع I که شاید یکی از علل عمده آن کنترل نامناسب قند خون می‌باشد. بنابراین می‌توان جهت افرادی که مبتلا به این بیماری می‌شوند کنترل هر چه بیشتر قند خون و رعایت مسایل بهداشتی دهان همراه با معاینات مکرر و دوره‌ای را بیش از افراد عادی جامعه توصیه کرد و به دنبال آن تأکید کرد که وجود هر کدام از علائم و نشانه‌ها می‌تواند زنگ خطر برای تغییر میزان قند خون آنها باشد که نیاز به پی‌گیری دارد.

لیکن پلان هر دو با پدیده‌ی اتوایمیون و پاسخهای ایمنی وابسته به سلول‌های T مشخص می‌شوند و پیشنهاد می‌کنند که سیستم ایمنی می‌تواند نقش بحرانی اساسی در تظاهر لیکن پلان دهانی در بیماران دیابت نوع I داشته باشد^(۱۶).

همچنین در مطالعه انجام شده در مجارستان، میزان لیکن پلان در مبتلایان به دیابت نوع I در کشور مجارستان بیشتر از افراد عادی جامعه بوده است^(۱۷).

با توجه به یافته‌های بررسی حاضر، میزان لیکن پلان در آقایان بیشتر از خانمها است (در اکثر موارد گزارش شده در خانمها بیشتر از آقایان بوده است). فراوانی لیکن پلان ۱/۷٪ تعیین شده که در محدوده مطالعات گذشته بوده است^(۱۵-۱۹،۶).

سوزش دهان در مطالعات متعدد به دنبال نوروپاتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع II مطرح شده است. در سایر مطالعات اپیدمیولوژیک سوزش دهان، دیابت به عنوان یکی از عوامل اتیولوژیک آن مطرح می‌شود. فراوانی این مشکل در بررسی‌های گذشته بین ۱۴ درصد تا ۱۸ درصد گزارش شده است. همچنین بروز سوزش دهان در خانمها و با افزایش سن به طور معنی‌داری بیشتر به چشم می‌خورد. مشخصاً در موارد طول کشنده و زمانی‌که دیابت کنترل نشده باشد به طور معنی‌داری خود را بروز خواهد داد. البته از عمده موارد اتیولوژیک سوزش دهان می‌توان به کاندیدیازیس و یا افسردگی نیز اشاره کرد^(۱۹-۲۲).

آن طور که از یافته‌ها استنباط می‌شود با بالا رفتن سن و از دست دادن دندانها، استفاده بیشتر از پروتزهای متحرک و افزایش میزان کاندیدیازیس که خود همراه با عدم کنترل دیابت و HbA1C می‌باشد سوزش دهان نیز تشدید می‌شود همچنین با همراه شدن بیماری طول کشنده دیابت در بیماران افسردگی نیز بیشتر می‌شود و نهایتاً نوروپاتی دیابتیک در بیماران دیابتیک نوع II خود را به شکل سوزش دهان نشان می‌دهد. در مطالعه‌ی گذشته طی اندازه‌گیری این سوزش میزان آن (۴/۶٪) با طیف ۲ تا ۹ به دست آمد در عین حال در این بررسی نیز این میزان نزدیک به ۴ بوده با

References

- 1- <http://www.WHO.Int>. *Diet physical activity*. Publications facts diabetes en index. HTML.
- 2- Greenberg MS, Glick M. *Burket's Oral Medicin*, Diagnosis and treatment, 10 th ed. Spain: BC Decker Inc. 2003, 570-575.
- 3- Lalla RV, O`Ambrosio JA. *Dental management considerations for the patient with diabetes mellitus*. JADA, Vol 132, October 2001; 1425-1432.
- 4- Collin HI, Niskanen L, Vusitupa M. *Oral symptoms and signs in elderly patient with type 2 diabetes mellitus: a focus on diabetic neuropathy*. Oral surg Oral Med Oral path Oral Radio Endod 2000; 90: 299-305.
- 5- Carrington J, Getter L, Brown RS. *Diabetic neuropathy masquerading as glassidynia*: JADA November 2001, Vol 32;1549-1551.
- 6- Guggenheimer J, Moore PA, Rossie K. *Insulin-dependent diabetes mellitus and oral soft tissue pathologies, I: prevalence and characteristics of non-Candidal lesions*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol endod, 2000; 89: 563-9.
- 7- Guggenheimer J, Moore PA, Rossie K. *Insulin-dependent diabetes mellitus and oral soft tissue pathologies, II: Prevalence and characteristics of Candida and candidal lesions*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2000; 89: 570-6.
- 8- Bergdal M, Bergdal J. *Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors*. J Oral Pathol Med, 1999; 28: 350-4.
- 9- Chavez EM, Taylor GW, Borrell LN, Shop JA, Mich AA. *Salivary function and glycemic control in older person with diabetes*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2000; 89: 305-11.
- 10- Dorocka-Bobkowska B, Budtz-Jorgensen E, Wloch S. *Non-insulin-dependent diabetes mellitus as a risk factor for denture stomatitis*, J Oral pathol Med. 1996; 25(8): 411-5.
- 11- Forman AG. *Atrophic lesions of the tongue: a prevalence study among 175 diabetic patients*. J Oral Pathol. 1976 Sep; 5(5): 255-64.
- ۱۲- قائم مقامی - احمد، ملکی - زیبا، حاجی فتاحی - فرناز. بررسی رابطه‌ی بیماری دیابت *Median Rhomboid Glossitis*: مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۸۰؛ جلد ۱۹(۱) صفحه ۷۵ تا ۸۰.
- ۱۳- ربیعی - مریم، محتشم امیری - زهرا، آمیغ - سعید و همکاران. بررسی شیوع آنومالیهای زبان در مقاطع سه گانه مدارس شهر رشت در سال ۱۳۸۲ مجله جامعه اسلامی دندانپزشکان، بهار ۱۳۸۵، دوره ۱۸ شماره ۱ صفحه ۳۰ تا ۳۷.
- 14- Wysocki GP, Daley TD. *Benign migratory glossitis in patients with juvenile diabetes*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1987; 63(1): 68-70.
- ۱۵- زارعی - محمدرضا، شیری - رویا. بررسی شیوع لیکن پلان دهانی در مبتلایان به دیابت ملیتوس. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۷۹؛ جلد ۱۸(۱) صفحه ۲۵-۱۹.
- 16- Petrou- Amerikanou C, markopolulos AK, Belazi M, Karamitso D, Papanayotou P. *Prevalence of oral lichen planus in diabetes mellitus according to the type of diabetes*. Oral Dis 1988; 4: 37-40.
- 17- Albrecht M, Banoczy J, Dinya E, Tamas G Jr. *Occurrence of oral leukoplakia and lichen planus in diabetes mellitus*. J oral Path Med 1992; 21: 364-6.
- 18- Van Dis ML, Parks ET. *Prevalence of oral lichen planus in patients with diabetes mellitus*. Oral surg oral Med oral path oral Radiol Endod 1995; 79: 696-700.
- 19- Gibson J, Lomey PJ, Lewis M, Frier B. *Oral manifestations of previously undiagnosed non-insulin dependent diabetes mellitus*. J Oral Pathol Med. 1990Jul; 19(6): 284-7.
- 20- Zegarelli DJ. *Burning mouth: An analysis of 57 patients*. Oral surg. 1984;58: 34-38.
- 21- Grushka M, *Clinical features of burning mouth syndrome*. J Oral Surg, Oral Med, Oral pathol. 1987; 63: 30-6.
- 22- Bergdahl J, Anneroth G. *Burning mouth syndrome: Literature review and model for research and management*. J oral Pathol Med 1993; 22; 433.