

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 کلاتری^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 سائزکتیو 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 کاندیدی در این بیماران ۱۵/۴٪ بود که به ترتیب: استوماتیت ناشی از دنچر ۵/۳٪، انگولارکلیتیس ۴/۱٪، مدیان رومبویید گلوستیتس 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 دنچر، 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 خطری 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

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

* 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

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

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 معاینه ی دهانی شدند.

معاینه ی 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 پرونده ی بیماران از قبیل نوع دیابت، طول مدت آن و آخرین آزمایش از میزان HbA_{1c} در پرسشنامه ی از پیش تهیه شده ثبت گردید. در مواردی که بیمار ابراز سوزش در دهان می کرد 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 می کرد برای ثبت علامت خشکی دهان از سؤالات استاندارد که برای آن وجود دارد استفاده شد که این سؤالات شامل موارد زیر می باشد (۲،۹).

آیا هنگام خوردن غذا احساس خشکی در دهان می کنید؟

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

نوروپاتی احشایی در دیابت با درگیر کردن سیستم پاراسمپاتیک میزان ترشح بزاق را تغییر داده و باعث خشکی دهان می شود و پلی اوری در این بیماران باعث تشدید این مسئله می شود. سطح خشک مخاط می تواند به راحتی در معرض قرار گرفته و سبب تشدید سوزش دهانی شود و یا ایجاد کننده محیط مناسب برای ارگانیسم های 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 می شود در حالیکه نوروپاتی اتونومیک باعث نقص در میزان جریان بزاق در دهان می شود (۴).

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

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 می باشد (۲،۳،۶).

در واقع بیماران با دیابت ملیتوس بیشتر مستعد عفونتهای قارچی به خصوص کاندیدا آلبیکانس می باشند. 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)

یافته های 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 شیاردار بود که تشخیص ضایعات با توجه به نمای بالینی مطرح شد و در موارد مشکوک توسط متخصص بیماری های دهان راهنمایی شد. بیماری های سیستمیک همراه شامل بیماری های تیروئید، چربی خون، قلب و فشار خون، ناراحتی کلیوی، ناراحتی چشمی و سایر بیماری ها در پرسشنامه ثبت و مواردی که باعث تظاهرات دهانی می گردید حذف شدند. در نهایت داده های پژوهش توسط نرم افزار آماری SPSS 10 ارزیابی و از آزمون های مجذور کای، Logistic Regression test 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 دامنه ی 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 درحالی که 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 بوده اند درحالی که ۱۲۳ نفر مبتلایان بیش از ۵ سال از زمان تشخیص بیماری شان 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 سابقه ی ابتلا به دیابت داشتند (P<0.0001).

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

در مرتبه بعدی بیماری های قلب و عروقی قرار داشتند.

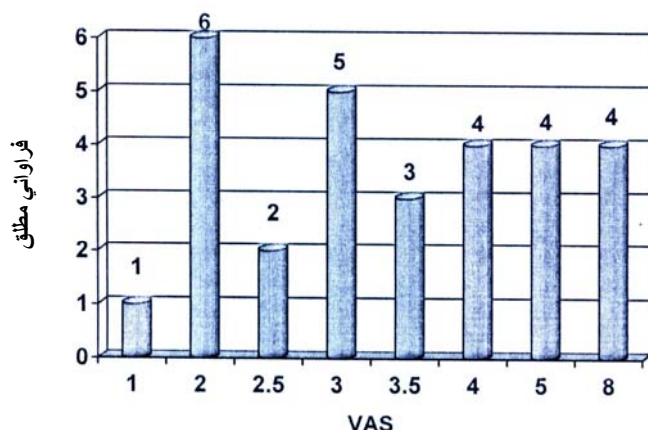
پاتولوژی بافت نرم در دهان این افراد به واسطه عفونتهای کاندیدایی در کل ۱۵/۴٪ بود که از این میان به ترتب فراوانی مدیان رومبوتید گلوستیس ۱/۵٪، استوماتیت دنجری ۵/۳٪، آنگولار کلیتیس ۴/۱٪ و آتروفی پایی های زبان ۴/۵٪ بود (جدول ۱).

از جمله بیماری های غیر وابسته به کاندیدا لیکن پلان با فراوانی ۱/۷٪، زبان شیاردار 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).

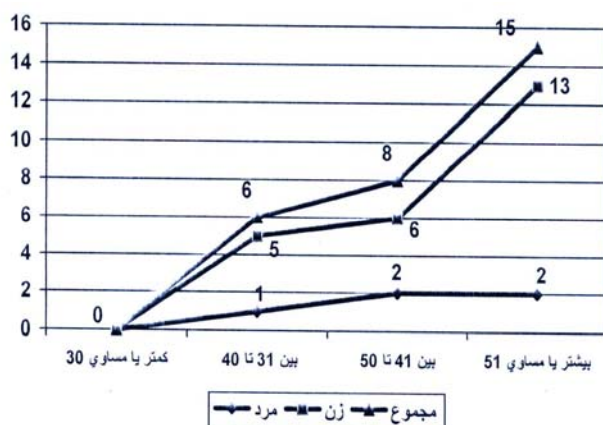
جدول (۱): بررسی ریسک شانس متغیرها در ضایعات مورد مطالعه

نوع ضایعه	متغیر	Odd's Ratio	CI	Pvalue
استوماتیت دنجری	دیابت نوع I	۴/۶	۱۵-۴	<0.0001
	دیابت نوع II	۱		
آنگولار کلیتیس	دیابت نوع I	۳/۶	۷-۱/۱	<0.003
	دیابت نوع II	۱		
آتروفی پاپیلا	HbA1>7	۷/۲	۸۹-۳/۱	<0.001
	HbA1<7	۱		
سوزش دهان	دیابت نوع I	۳/۴	۱۱-	<0.02
	دیابت نوع II	۱	۱/۱	
	زنان	۳/۳	۳۷-۱/۳	<0.04
	مردان	۱		
	HbA1<7	۱	۳۵/۷-۱/۶	<0.01
	HbA1>7	۷/۷		
	طول مدت بیماری			
	> ۵ سال	۳/۴	۷/۵-۱/۵	<0.01
	< ۵ سال	۱		
	> ۵ سال	۳/۳	۶-۵/۱	<0.05
	< ۵ سال	۱		
خشکی دهان	HbA1>7	۸/۶	۲-۳۴/۱	<0.001
	HbA1<7	۱	۲/۱	
لیکن پلان	دیابت نوع I	۱۹/۹	۲۲-۱۷	<0.03
	دیابت نوع II	۱		
زبان شیاردار	زن	۲/۵	۲-۳	<0.05
	مرد	۱	۱/۷	

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 کاندیدایازیس در دهان می‌باشد به خصوص در مواردی که از ابزارهای متحرک پروتزی استفاده می‌شود^(۹). با توجه به یافته‌های حاضر فراوانی ضایعات وابسته به کاندیدا 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 کاندید یازیس 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) از نظر 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). سوزش دهان با جنس ارتباط 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 طوریکه 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 می باشد. به دنبال از دست دادن دندانها و استفاده از پروتز، تحلیل ریجهای آلوئل، کاهش ارتفاع عمودی صورت و در نتیجه چین خوردگی گوشه‌ی لبها (انگولار کیلیتیس) رخ می دهد (۴/۱٪) که محل مناسبی جهت تکثیر قارچ بوده و این ضایعه مشخصه‌ی کاندیدیازیس مزمن می باشد که شیوع هر دو این ضایعات تقریباً در محدوده مطالعات گذشته بوده اند^(۶). آتروفی پاپیلای ناحیه ی مرکزی زبان یا مدیان رومبوتید گلوستیس (که مرکز تجمع قارچ در شرایط نرمال نیز می باشد) ضایعه‌ی وابسته به کاندیدا می باشد و در موارد طول کشنده‌ی کاندیدیازیس مشاهده می شود. آتروفی ژنرالیزه پاپیلای زبان که اغلب پژوهشگران آنرا جزء ضایعات کاندیدیازیس دسته بندی می کنند در ناحیه قدامی زبان روی می دهد 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 دیابتی های نوع I می باشد. 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 می باشد^(۳،۷). در مطالعه مشابه که در بیماران مبتلا به دیابت نوع I صورت گرفته بود، سه ضایعه‌ی استوماتیت دنجری، مدیان رومبوتید گلوستایتیس و آتروفی پاپیها به طور معنی داری در افراد دیابتیک بیش از گروه سالم جامعه می باشد^(۳،۷،۱۱). با توجه به یافته‌ها می توان به نوع دیابت (وابسته به انسولین)، عدم کنترل دیابت و طول مدت ابتلا به دیابت را که در این گروه طولانی تر بوده تأکید بیشتری داشت. در حقیقت اگرچه میانگین سن در مبتلایان به دیابت نوع I کمتر است ولی می توان چنین برداشت کرد که سن تأثیری کم رنگ تر از نوع دیابت و کنترل دیابت دارد در حالیکه مشخصاً از دست دادن بیشتر دندانها را می توان با طولانی تر شدن مدت دیابت و آثار تخریب دندانها و از بین رفتن آنها به دنبال عدم کفایت سیستم ایمنی و بیماریهای پریودنتال 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 دنجری ارتباط معنی داری دارد در حالی که با سایر ضایعات کاندیدیایی مانند آتروفی پاپیها و مدیان رومبوتید گلوستیتیس 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 می باشد^(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٪ می باشد 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 می باشد (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 می باشد^(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 می باشد^(۶).

در یک مطالعه همراهی زبان جغرافیایی را در افراد دیابتی که HLAB15 دارند چهار برابر بیشتر از گروه عادی جامعه اعلام کرده اند. 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 می باشد^(۱۴).

لیکن پلان بیماری پوستی مخاطی وابسته به ایمنی سلولی می باشد، که در دهان به صورت ضایعات سفید به شکل خطوط سفید رتیکولر (فرم کراتونیک)، فرم ضایعات بولوز و ضایعات اروزیو و آتروفیک بچشم می خورد^(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 می کنند 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 خطری 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 کاندیدایازیس 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 کاندیدایازیس 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 Hl, 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.