



# بررسی فراوانی یافته‌های بالینی دهانی بیماران دیالیزی در شهر یزد در سال ۱۳۹۱

لاله ملکی<sup>۱</sup>، سیدهانی هامونی<sup>۲</sup>، حکیمه احديان<sup>۳</sup>، سیدحسین طباطبایی\*

## چکیده

**مقدمه:** نارسایی مزمن کلیه یکی از مشکلات جدی بهداشت عمومی در سرتاسر جهان می‌باشد. این وضعیت با تظاهرات متعدد دهانی همراه می‌باشد. هدف از انجام این مطالعه بررسی فراوانی یافته‌های بالینی دهانی بیماران دیالیزی در شهر یزد در سال ۱۳۹۱ می‌باشد. روش بررسی: این مطالعه توصیفی- مقطعی در بین ۹۵ بیمار دچار نارسایی مزمن کلیه که برای دیالیز به ۳ بیمارستان در سطح شهر یزد مراجعه کرده بودند، باروش نمونه‌گیری آسان انجام گرفت. اطلاعات مورد نظر شامل بروز تظاهرات دهانی (خشکی دهان، وضعیت زبان باردار و حس طعم ناخوشایند در دهان)، سابقه بیماری‌های سیستمیک و نیز مصرف داروهای سیستمیک از پرونده‌های بیمارستانی و یا با معاینات بالینی با استفاده از چک لیست جمع‌آوری شدند. داده‌های بهداشت آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS آنالیز شده و به صورت آمار توصیفی گزارش شد.

**نتایج:** میانگین و محدوده سنی بیماران به ترتیب ۵۹/۰۴ و ۱۹-۷۷ سال بود. از کل ۹۵ بیمار ۴۲ مورد(۴۴/۲٪) زن و ۵۳ مورد(۵۵/۸٪) مرد بودند. خشکی دهان، زبان باردار و حس طعم ناخوشایند دهان به ترتیب در ۸۹/۶٪، ۵۶/۳٪ و ۸۹/۶٪ بیماران مشاهده شد. همه بیماران حداقل سابقه یک بیماری سیستمیک را داشتند. بیماری‌های قلبی عروقی بعدازبیماری‌های اورولوژیک و نفرولوژیک بیشترین بیماری مشاهده شده در افراد بود. مصرف داروهای قلبی و تنظیم‌کننده فشارخون (۹۱/۶٪) بعد از ویتامین‌ها (۱۰۰٪) به عنوان پر مصرف‌ترین داروهای سیستمیک توسط بیماران گزارش شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه فراوانی بالایی از تظاهرات دهانی را در بین بیماران دیالیزی نشان می‌دهد که می‌تواند به عنوان یک وضعیت ثانویه، کیفیت زندگی این بیماران را تحت تأثیر قرار دهد. پیشنهاد می‌گردد که این موارد در بیماران دیالیزی کنترل و در صورت امکان درمان‌های ضروری اعمال گردد.

**واژه‌های کلیدی:** بیماران دیالیزی، تظاهرات دهانی، خشکی دهان، زبان باردار، طعم ناخوشایند دهان

۱- استادیار، گروه پاتولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۲- دندانپزشک

۳- استادیار، بیماری‌های دهان و تشخیص، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۴- استادیار، گروه پاتولوژی دهان و فک و صورت، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

- این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۳۵-۳۶۲۵۶۹۷۵، پست الکترونیکی: Taba48971@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۹/۱ تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱/۱۶

## مقدمه

در مطالعه انجام شده توسط Dirschnabel و همکاران شیوع برخی از تظاهرات دهانی شامل خشکی دهان، طعم فلزی دهان و زبان باردار در بین بیماران دیالیزی و پیوند کلیه در مقایسه با گروه کنترل به طور واضحی بالاتر بود(۱۵). Akar و همکاران در مطالعه‌ای، وضعیت بهداشت دهانی را در بیماران کلیوی مزمن مورد بررسی قرار دادند. در این بررسی آنها بیان کردند که رعایت بهداشت دهان و دندان در مراحل اولیه بیماری کلیوی مزمن می‌تواند از عواقب و مشکلات بعدی که در اثر این بیماری به وجود می‌آید جلوگیری نماید(۱۶).

تظاهرات دهانی در بیماران دیالیزی بسیار متفاوت است. این تظاهرات می‌تواند به صورت‌های مختلف شامل سختی در بلع، اختلال در درک مزه‌ها، عدم تحمل دندان مصنوعی و اختلال در صحبت کردن باشد(۱۷،۱۸). علاوه بر این، تظاهرات دیگری شامل پوسته پوسته شدن سطح زبان، مرگ لکوسیت‌ها و تولید سولفور توسط باکتری‌های بی‌هوایی در سطح زبان به علت وضعیت زبان باردار در این بیماران رخ می‌دهد. همچنان، طعم ناخوشایند دهان به علت تجمع فسفات و پروتئین‌ها و تغییر تعادل اسید و باز بzac در افراد دیالیزی مشاهده می‌گردد(۱۵). بنابراین بررسی فراوانی بروز این نوع تظاهرات دهانی می‌تواند در کنترل، پیشگیری، درمان و بهبود کیفیت زندگی بیماران دیالیزی مفید باشد، لذا مطالعه حاضر به منظور بررسی توزیع فراوانی برخی از تظاهرات دهانی شامل خشکی دهان، زبان باردار و طعم ناخوشایند دهان در بیماران دیالیزی مراجعه‌کننده به بخش دیالیز در سه بیمارستان شهر یزد انجام گردید.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی- مقطعی حجم جمعیت آماری با توجه به سطح اطمینان ۹۵٪ و انحراف معیار  $0/04$ ، ۹۵ مورد محاسبه شد. مطالعه حاضر در بین ۹۵ بیمار دچار نارسایی کلیوی که برای دیالیز به سه بیمارستان شهید صدوqi، رهنمون و سیدالشهدا در شهر یزد در سال ۱۳۹۱ مراجعه کرده بودند، انجام شد. بیماران مورد بررسی با روش نمونه‌گیری آسان از مراجعین به مراکز فوق انتخاب شدند. سابقه مصرف سیگار،

بیماری‌های مزمن کلیوی یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشت عمومی در سرتاسر جهان می‌باشد(۱) که می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار دهد(۲). این بیماری‌ها معمولاً روندی آرام ولی غیرقابل برگشت دارند و نهایتاً منجر به از دست رفتن عملکرد کلیه‌ها در طول چند ماه تا چند سال می‌شوند. تخمین زده شده در آمریکا در حدود ۸ میلیون نفر دچار بیماری مزمن کلیه می‌باشند(۳). شیوع این وضعیت با سالمندی افزایش می‌یابد و بروز آن در بین مردان بیشتر از زنان می‌باشد. میزان بقای افراد مبتلا به این بیماری بر اساس منشأ نژادی بسیار متغیر می‌باشد(۳).

مطالعات بسیاری وجود دارد که نشان می‌دهد بروز برخی از تظاهرات دهانی در بین بیماران دیالیزی نسبت به جمعیت عادی بیشتر می‌باشد(۴-۶). برخی از مطالعات تغییرات بzac دهان را در بین بیماران دچار نارسایی کلیه از نظر کمی و کیفی بررسی کرده‌اند. نتایج این مطالعات اختلافات متفاوتی شامل کاهش ترشح و تغییر pH بzac دهان در این نوع بیماران را نشان می‌دهند(۷-۹). از آنجایی که بzac دهان نقش محافظتی در برابر بسیاری از وضعیت‌های خطروناک مانند عفونت‌های قارچی و باکتریایی دارد، آشکار است که این اختلالات می‌تواند منجر به تظاهرات متفاوت دهانی و بیماری‌های پریودنتال گردد(۱۰،۱۱). خشکی دهان یکی از شایع‌ترین تظاهرات دهانی در بیماران دیالیزی می‌باشد که می‌تواند عفونت‌های دهانی و پوسیدگی‌های دندانی را ایجاد یا تشدید نماید(۱۲).

Cervero و همکاران در سال ۲۰۰۸ در یک مقاله مروری به بررسی مدیریت تظاهرات دهانی در بین بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی پرداخته‌اند. آنها ابراز داشتند که با توجه به شیوع بالای نارسایی مزمن کلیوی و نیز بروز بالای تظاهرات دهانی در ۹۰٪ این بیماران، لازم است که این عوارض به منظور بهتر کنترل کردن این تظاهرات و پیشگیری از عوارض جدی تر شناخته شوند(۱۳). Alamo و همکاران، در بررسی تظاهرات دهانی مبتلایان به بیماری مزمن کلیوی نتیجه‌گیری نمودند که بیش از ۹۰٪ این بیماران از عوارض دهانی شکایت دارند(۱۴).

چوب به مخاط می‌چسبد(۱۹). تشخیص زبان باردار نیز از طریق معاینه بالینی بیماران با استفاده از آینه دندانپزشکی انجام گرفت. زبان باردار به علت کاهش پوسته پوسته شدن سطح زبان، مرگ لکوسیت‌ها و تولید سولفور توسط باکتری‌های بی‌هوایی بر روی سطح زبان رخ می‌دهد(۲۰). وجود یا عدم وجود طعم ناخوشایند دهان نیز از خود بیماران پرسیده شده و ثبت گردید. طعم ناخوشایند دهان به علت تجمع فسفات و پروتئین‌ها، تغییر در تعادل اسید و باز بzac دهان، ایجاد می‌گردد و با حس چشایی نامطلوبی همراه می‌باشد(۱۷). نتایج به دست آمده توسط نرم‌افزار آماری SPSS 17 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و آمار توصیفی به صورت میانگین، درصد و فراوانی گزارش شد.

#### نتایج

در مجموع ۹۵ بیمار شرایط ورود به مطالعه را داشتند. از کل ۹۵ بیمار دیالیزی شرکت‌کننده در این مطالعه ۴۲ مورد(۴۴/۲٪) زن و ۵۳ مورد(۵۵/۸٪) مرد بودند. میانگین و محدوده سنی آنها به ترتیب  $0/0\cdot ۰۴ \pm ۰/۰\cdot ۷۷$  و ۱۹-۷۷ سال بود. و اکثریت آنان(۵۳/۷٪) در رده سنی بالای ۶۰ سال قرار داشتند. بیشترین فراوانی تظاهرات دهانی مورد بررسی در بیماران بالای ۶۰ سال و در درجه بعد در محدوده سنی ۴۱-۵۹ سال مشاهده شد(جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی خشکی دهان، زبان باردار و طعم ناخوشایند دهان در بیماران دیالیزی بر حسب جنس و سن

منتغير	خشکی دهان تعداد(درصد)	زبان باردار تعداد(درصد)	طعم ناخوشایند دهان تعداد(درصد)
جنس			
زن	(٪۹۵/۲)۴۰	(٪۴۲/۹)۱۸	(٪۹۰/۵)۳۸
سن			
≤۴۰	(٪۸۶/۸)۴۶	(٪۶۸)۳۶	(٪۹۰/۵)۴۸
۴۱-۵۹	(٪۶۶/۶)۸	(٪۳۳/۳)۴	(٪۵۰)۶
≥۶۰	(٪۹۳/۷)۳۰	(٪۶۵/۶)۲۱	(٪۹۰/۶)۲۱
	(٪۹۴/۱)۴۸	(٪۵۶/۹)۲۹	(٪۱۰۰)۵۱

و بیماری‌های هورمونی (مانند دیابت) در ۵۹ بیمار(٪۶۲/۱) بود(جدول ۲). بیشترین فراوانی خشکی دهان در بیماران دچار بیماری‌های قلبی-عروقی و ٪۸۹/۸ از بیماران دچار بیماری‌های هورمونی مشاهده شد(به ترتیب، ۷۷ نفر از ۸۶

معیار خروج از مطالعه در نظر گرفته شد. قبل از ورود بیماران به مطالعه، هدف و علت انجام مطالعه به آنان توضیح داده شد و در صورت تمایل به همکاری وارد مطالعه شدند. از تمام بیماران شرکت‌کننده در مطالعه، رضایت‌نامه کتبی مبنی بر رضایت آنان برای همکاری گرفته شد و به بیماران اطمینان داده شد که نتایج بالینی آنها به صورت محرمانه حفظ شده و در هیچ‌جایی نامی از آنها برده نخواهد شد. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi بررسی و تصویب شده است.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات از چک لیست استفاده شد. سوالات مورد نظر بر اساس مطالعات مشابه(۱۳، ۱۵، ۱۶) تهیه گردید. این چک لیست شامل اطلاعات دموگرافیک(سن، جنس) و بالینی بیماران(بروز خشکی دهان، طعم ناخوشایند دهان و زبان باردار و سابقه بیماری‌های سیستمیک و مصرف داروهای سیستمیک) بود. سابقه بیماری‌های سیستمیک و مصرف داروها از پرونده‌های پزشکی بیماران استخراج شدند. بررسی وجود تظاهرات دهانی مورد نظر توسط محقق از طریق معاینه انجام گردید. برای تشخیص وجود و عدم وجود خشکی دهان در بیماران مراجعه کننده از چوب زبانی(blade Tongue) استفاده شد. به این ترتیب که در صورت وجود خشکی دهان هنگام برداشتن چوب زبانی که بر روی مخاط گونه بیمار گذاشته شده،

نتایج داده‌های استخراج شده از پرونده‌های بیماران نشان داد که همه شرکت‌کنندگان حداقل دچار یک نوع بیماری سیستمیک بودند. شایع‌ترین بیماری‌های سیستمیک مشاهده شده به ترتیب، بیماری‌های قلبی-عروقی در ۸۶ بیمار(٪۹۰/۵)

عروقی مشاهده شد(۷۸) مورد از ۸۶ نفر (جدول ۲). بیشترین فراوانی زبان باردار دقیقاً مشابه با مورد قبلی بود (جدول ۲).

مشابه با خشکی دهان بیشترین فراوانی طعم ناخوشایند دهان در بین بیماران دچار بیماری‌های قلبی و ناخوشایند دهان در بین بیماران دچار بیماری‌های قلبی و

جدول ۲: توزیع فراوانی بروز تظاهرات دهانی در بین بیماران دیالیزی بر حسب بیماری‌های سیستمیک

تظاهرات دهانی				بیماری‌های سیستمیک	
زبان باردار	طعم ناخوشایند دهان	خشکی دهان	فراوانی بیماری سیستمیک	نوع بیماری سیستمیک	
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)		
(٪۵۷)۴۹	(٪۹۰/٪)۷۸	(٪۸۹/٪)۷۷	(٪۹۰/٪)۸۶	قلبی-عروقی	
(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	روانپزشکی	
(٪۵۹/٪)۳۵	(٪۹۳/٪)۵۵	(٪۸۹/٪)۵۳	(٪۶۲/٪)۵۹	هورمونی	
(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	گوارشی	
(٪۵۷/٪)۴	(٪۸۵/٪)۶	(٪۱۰۰)۷	(٪٪)۷/۴۷	تنفسی	
(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	خونی	
(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	غفوت‌های فعال	
(٪۳۳/٪)۱	(٪۱۰۰)۳	(٪۱۰۰)۳	(٪٪)۳/۲۳	عصبي	
(٪۵۵/٪)۵۳	(٪۸۹/٪)۸۵	(٪۸۹/٪)۸۵	(٪۱۰۰)۹۵	اورولوژیک و یا نفرولوژیک	
(٪۵۰)۱	(٪۱۰۰)۲	(٪۱۰۰)۲	(٪٪)۲/۱۲	ارتودیک و یا روماتولوژیک	
(٪۵۰)۲	(٪۱۰۰)۴	(٪۱۰۰)۴	(٪٪)۴/۲۴	چشمی	

از ۹۵ بیمار شرکت‌کننده در این مطالعه ۸۶ مورد(٪۸۶/٪) در حالی‌که طعم ناخوشایند دهان در بین بیماران زن و بیماران مرد مشابه بود(٪۹۰/٪) (جدول ۳). در رابطه با داروهای مصرفی تمام بیماران(٪۱۰۰) از ویتامین‌های مختلف استفاده می‌کردند. بعد از آن داروهای قلبی-عروقی ۹۱/۶٪ و تنظیم قند خون ۸۶/۸٪ بالاترین فراوانی مصرف را در بین بیماران شرکت‌کننده داشتند(جدول ۳).

از ۹۵ بیمار شرکت‌کننده در این مطالعه ۸۶ مورد(٪۸۹/٪) دچار خشکی دهان و طعم ناخوشایند دهان بودند. در معاينه بالینی دهان بیماران مشخص شد که ۵۴ مورد(٪۵۶/٪) دچار زبان باردار بودند. توزیع فراوانی زبان باردار در بیماران مرد نسبت به بیماران زن بیشتر بود(بهترتب، ۶۸٪ و ۴۲/۹٪) و خشکی دهان در بیماران زن بیشتر از بیماران مرد بود(بهترتب،

جدول ۳: توزیع فراوانی بروز تظاهرات دهانی در بین بیماران دیالیزی بر حسب مصرف داروهای سیستمیک

تظاهرات دهانی				داروهای سیستمیک	
زبان باردار	طعم ناخوشایند دهان	خشکی دهان	فراوانی مصرف داروهای سیستمیک	نوع داروی سیستمیک	
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	
(٪۵۷/٪)۵۰	(٪۹۰/٪)۷۹	(٪۸۹/٪)۷۸	(٪۹۱/٪)۸۷	قلبی و ضد فشار خون	
(٪۰)۰	(٪۱۰۰)۱	(٪۰)۰	(٪۱۰۵)۱	روانپزشکی	
(٪۵۷/٪)۳۱	(٪۹۶/٪)۵۲	(٪۹۲/٪)۵۰	(٪۵۶/٪)۵۴	تنظیم قند خون	
(٪۱۰۰)۶	(٪۶۶/٪)۴	(٪۶۶/٪)۴	(٪۶/٪)۶	هورمونی	
(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	(٪۰)۰	گوارش	
(٪۱۰۰)۱	(٪۱۰۰)۱	(٪۱۰۰)۱	(٪۱۰۵)۱	آنتمیوتیک	
(٪۵۵/٪)۵۳	(٪۸۹/٪)۸۵	(٪۸۹/٪)۸۵	(٪۱۰۰)۹۵	ویتامین	
(٪۵۰)۱	(٪۱۰۰)۲	(٪۱۰۰)۲	(٪٪)۲/۱۲	مسکن	
(٪۳۳/٪)۱	(٪۱۰۰)۳	(٪۱۰۰)۳	(٪٪)۳/۲۳	ضد تشنج	

## بحث

دیالیزی مشاهده شد. Dirschnabel و همکاران(۱۵) نیز بروز بالایی از طعم ناخوشایند دهان را در بین این گروه از بیماران نسبت به جمعیت عادی گزارش کرده‌اند. بر اساس مطالعاتی Garcia و همکاران(۲۱)، Bots و همکاران(۲۳)، Patil و همکاران(۲۴) و WinkelholffVan و همکاران(۲۵) انجام داده بودند، شیوع طعم ناخوشایند دهان ۵۰٪-۲۴٪ تخمین زده شد.

مطالعه Winkelholff Van و همکاران(۲۵) بروز زبان باردار در بین بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه را بین ۱۲٪-۴۷٪ تخمین زده است. در این مطالعه علاوه بر خشکی و طعم ناخوشایند دهان، زبان باردار نیز شیوع بالایی در بین بیماران داشت. بنابراین به نظر می‌رسد شیوع زبان باردار در بین بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه متغیر می‌باشد. برای مثال Garcia و همکاران(۲۱) شیوع نسبتاً پایینی(۱۸٪) از این وضعیت را در بین بیماران دیالیزی گزارش کرده‌اند.

بر اساس مطالعه Patil و همکاران(۲۴) به نظر می‌رسد که بیماری‌های سیستمیک می‌توانند منجر به بروز برخی از تظاهرات دهانی گردند. در این مطالعه تمام بیماران دیالیزی حداقل از یک بیماری سیستمیک رنج می‌برندند. شایع‌ترین بیماری سیستمیک مشاهده شده در این مطالعه بیماری‌های اورولوژیک و نفرولوژیک می‌باشد که در همه موارد دیده شد(۰٪). بعد از آن بیماری‌های قلبی و عروقی در ۹۰٪ بیماران مشاهده شد. بیماری‌های قلبی و عروقی علت اصلی مرگ در بین بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه می‌باشد. بیماری‌های هورمونی(۶۲٪) و مشکلات مربوط به پستانی(۴٪) نیز در بین بیماران وجود داشت.

یکی از مشکلات اصلی در این نوع مطالعات عدم همکاری کافی بیماران است که می‌تواند به علت ضعف و مشکلات جسمی و روحی بیماران باشد.

#### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه بروز بالایی از تظاهرات دهانی شامل خشکی دهان، زبان باردار و طعم ناخوشایند دهان در بین بیماران دیالیزی را نشان می‌دهد. از آنجاکه ثابت شده، وضعیت نامناسب سلامت دهان در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه و یا دیالیزی

نارسایی مزمن کلیه یک بیماری پیچیده و خط‌زنک می‌باشد که می‌توان با مداخلات فعال آن را درمان و یا اینکه میزان بقای بیماران را افزایش داد. فقدان اطلاعات ضروری، مانند: میزان شیوع و مرگ و میر ناشی از آن در ایران مانع مهمی در سوق دادن امکانات سیستم سلامت به سمت تشخیص زود هنگام این بیماری خاموش می‌باشد(۱۴). بعضی مطالعات(۱۷،۱۹) بروز نسبتاً بالایی از تظاهرات دهانی را در میان بیماران دیالیزی شامل: خشکی دهان(Xerostomia)، اختلالات چشایی، بوی اوره، آسیب‌های زبان، عفونت‌های دهانی توصیف کرده‌اند.

یافته‌های این مطالعه بروز بسیار بالایی از تظاهرات دهانی در بین بیماران دیالیزی را نشان می‌داد. در مطالعه Alamo و همکاران(۱۴) و Cervero و همکاران(۱۳) که در بین بیماران دیالیزی انجام گرفت نیز به طور مشابهی بروز بالایی از تظاهرات دهانی را در بین این بیماران گزارش کرده‌اند.

در این مطالعه بروز خشکی دهان در بیش از ۸۹٪ بیماران دیالیزی مشاهده شد. خشکی دهان در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه یک وضعیت چند عاملی می‌باشد که می‌تواند به علت محدودیت آب، کاهش جریان بزاق، التهاب شیمیایی، فیبروز و یا آتروفی غدد بزاقی دهان، تنفس دهانی و مصرف دارو ایجاد گردد. Chuang و همکاران(۲۰) نیز رابطه‌ای بین خشکی دهان و کنترل ضعیف قند در بیماران دیالیزی گزارش کرده‌اند. در مطالعه Garcia و همکاران(۲۱)، فراوانی بروز خشکی دهان را در ۴۴٪ بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه گزارش کرده‌اند و رابطه مستقیمی بین خشکی دهان و عفونت‌های قارچی مشاهده نمودند. Thorman و همکاران(۲۲) در سال ۲۰۰۹ مطالعه‌ای در بین ۹۳ مورد بیمار دچار نارسایی مزمن کلیه انجام داده و میزان بروز خشکی دهان را در بین آنها ۳۲٪ گزارش کرده‌اند. علاوه بر این آنها رابطه معنی‌داری بین خشکی دهان و عفونت‌های قارچی گزارش کرده‌اند.

طعم ناخوشایند دهان می‌تواند به علت تجمع فسفات و پروتئین‌ها و تغییر تعادل اسید و بازی بزاق دهان رخ دهد. بروز قابل توجهی از طعم ناخوشایند دهان(۸۹٪) در بین بیماران

تظاهرات دهانی و بررسی اهمیت و نقش فاکتورهای مختلف اجتماعی و اقتصادی در بروز تظاهرات دهانی در بین بیماران پرداخته شود.

### سپاسگزاری

این پژوهش در قالب پایان‌نامه دکترای دندانپزشکی به شماره ۵۸۳ در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوqi بیمارستان‌های شهید صدوqi، فرخی و سیدالشهدا شهر یزد، همچنین بیماران عزیزی که در طی این پژوهش با ما همکاری صمیمانه‌ای داشتند تشکر و قدردانی می‌گردد.

می‌تواند یک ریسک فاکتور بالقوه برای ابتلای این بیماران به بیماری‌های سیستمیک دیگر باشد. پیشنهاد می‌گردد کنترل وضعیت سلامت دهان در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه و یا دیالیزی به عنوان بخشی از روند درمان مدنظر باشد.

با توجه به محدودیت‌های مطالعه حاضر پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی، به بررسی میزان فیلتراسیون گلومرولی (GFR) و تعیین تأثیر کنترل آن بر تظاهرات دهانی، کنترل کیفی و کمی وضعیت دندان‌ها در این بیماران و در صورت همراهی یک بیماری سیستمیک کنترل تغییرات پاراکلینیکی مانند تغییرات هورمونی، خونی و یا سرمی برای آن بیماری و تأثیر آن بر

### References:

- 1- Craig RG, Spittle MA, Levin NW. *Importance of periodontal disease in the kidney patient*. Blood Purif 2002; 20(1): 113-19.
- 2- Yeun JY, Levine RA, Mantadilok V, Kaysen GA. *C-reactive protein predicts all-cause and cardiovascular mortality in hemodialysis patients*. Am J Kidney Dis 2000; 35(3): 469-76.
- 3- Snyder S, Pendergraph B. *Detection and evaluation of chronic kidney disease*. Am Fam Physician 2005; 72(9): 1723-32.
- 4- Beck JD, Slade G, Offenbacher S. *Oral disease, cardiovascular disease and systemic inflammation*. Periodontol 2000; 23(1): 110-20.
- 5- Loos BG, Craandijk J, Hoek FJ, Wertheim-van Dillen PM, van der Velden U. *Elevation of systemic markers related to cardiovascular diseases in the peripheral blood of periodontitis patients*. J Periodontol 2000; 71(10): 1528-34.
- 6- Noack B, Genco RJ, Trevisan M, Grossi S, Zambon JJ, Nardin ED. *Periodontal infections contribute to elevated systemic C-reactive protein level*. J Periodontol 2001; 72(9): 1221-27.
- 7- Lavelle CLB. *Applied Oral Physiology*. Bristol: John Wright and Sons Ltd, 1988.
- 8- Millar K, Geddes DA, Hammersley RH, Boddy JM, Kelly J. *Is salivary flow related to personality?* Br Dent J 1993; 175(1): 13-9.
- 9- Mandel ID. *The functions of saliva*. J Dent Res 1987; 66(2): 623-27.
- 10- Axelsson P, Odont D. *Concept and practice of plaque-control*. Pediatric Dent 1981; 3(1): 101-13.
- 11- Vissink A, Panders AK, Gravenmade EJ, Vermey A. *The causes and consequences of hyposalivation*. Ear Nose Throat J 1988; 67(3): 166-8, 173-76.

- 12-** Schuller AA, Holst D. *Oral status indicators DMFT and FS-T: reflections on index selection.* Eur J Oral Sci 2001; 109(3): 155-59.
- 13-** Cerveró AJ, Bagán JV, Jiménez Soriano Y, Roda RP. *Dental management in renal failure: patients on dialysis.* Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2008; 13(7): E419-26.
- 14-** Alamo SM, Esteve CG, Perez MGS. *Dental considerations for the patients with renal disease.* J Clin Exp Dent 2011; 3(2): e112-19.
- 15-** Dirschnabel AJ, Martins A, Dantas S, Ribas M, Gregio A, Alanis L, et al. *Clinical oral findings in dialysis and kidney transplant patients.* Quintessence Int 2011; 42(2): 127-33.
- 16-** Akar H, Akar GC, Carrero JJ, Stenvinkel P, Lindholm B. *Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease patients.* Clin J Am Soc Nephrol 2011; 6(1): 218-26.
- 17-** Guggenheimer J, Moore PA. *Xerostomia: etiology, recognition and treatment.* J Am Dent Assoc 2003; 134(1): 61-9.
- 18-** Dawes C. *How much saliva is enough for avoidance of xerostomia?* Caries Res 2004; 38(3): 236-40.
- 19-** Leao JC, Gueiros LA, Segundo AV, Carvalho AA, Barrett W, Porter SR. *Uremic stomatitis in chronic renal failure.* J Clinics (Sao Paulo) 2005; 60(3): 259-62.
- 20-** Chuang SF, Sung JM, Kua SC, Huang JJ, Lee SY. *Oral and dental manifestations in diabetic and nondiabetic uremic patients receiving hemodialysis.* J Oral Surg, Oral Med, Oral Patho, Oral Radio 2005; 99(6): 689-95.
- 21-** de la Rosa GarcíaE, Padilla A, RomoS, Ramírez MA. *Oral mucosa symptoms, signs and lesions, in end stage renal disease and non-end stage renal disease diabetic patients.* Med Oral Pato Oral Cir Bucal 2006; 11(5): 271.
- 22-** Thorman R, Neovius M, Hylander B. *Clinical findings in oral health during progression of chronic kidney disease to end-stage renal disease in a Swedish population.* Scand J Urol Nephrol 2009; 43(2): 154-59.
- 23-** Bots CP, Poorterman JH, Brand HS, Kalsbeek H, van Amerongen BM, Veerman ECI, et al. *The oral health status of dentate patients with chronic renal failure undergoing dialysis therapy.* Oral Dis 2006; 12(2): 176-80.
- 24-** Patil S, Khaandelwal S, Doni B, Rahuman F, Kaswan S. *Oral manifestations in chronic renal failure patients attending two hospitals in north karnataka, India.* Oral Health Dent Manag 2012; 11(3): 100-06.
- 25-** Winkelholff AJ, Velden U, Winkel EG, Graaff J. *Black-pigmented Bacteroides and motile organisms on oral mucosal surfaces in individuals with and without periodontal breakdown.* J Periodont Res 1986; 21(4): 434-39.

## ***Evaluating the Frequency of Clinical Oral Findings of Dialysis Patients in Yazd in 2012***

**Maleki L (DDS, MSc)<sup>1</sup>, Hamooni H(DDS)<sup>2</sup>, Ahadian H (DDS, MSc)<sup>3</sup>, Tabatabaei H (DDS, MSc) <sup>\*4</sup>**

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup> Dentist

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Oral Disease and Diagnosis, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

*Received:* 5 Apr 2013

*Accepted:* 22 Nov 2013

### ***Abstract***

**Introduction:** Chronic renal failure is regarded as one of the main serious problems of general health worldwide. In fact, it is associated with different oral manifestations. Therefore, this study aimed to evaluate the frequency of clinical oral findings of dialysis patients in Yazd in 2012.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted among 95 dialysis patients who were selected via convenience sampling method from Apr 2012 to Jun 2012 in three Yazd hospitals. The required study data were collected by clinical examinations and a checklist involving the frequency of oral manifestations (dry mouth, unpleasant mouth taste, the coated tongue, history of systemic disease and previous prescription of systemic medications). The statistical analyses were performed using SPSS Software (ver 17) via descriptive statistics and the significance level was set at 5% (P-value<0.05).

**Results:** The patients' mean and age range were 59.04, 19-77 years old, respectively. There were a total of 42 females (44.2%) and 53 males (55.8 %) in the study. Dry mouth, coated tongue and unpleasant mouth taste frequency were reported to be observed in 89.6%, 56.3% and 89.6% of patients, respectively. All the patients had a history of a systemic disease and cardiovascular disease was the most common systemic diseases after the urological and nephrological disease. The cardiac and anti-hypertensive medications (91.6%) were regarded as the most common among the participants after 100% vitamin usage.

**Conclusions:** The findings of the present study showed a high frequency of oral manifestations among dialysis patients which can affect patients' quality of life as a secondary condition. As a result, these oral manifestations are recommended to be monitored among dialysis patients and the relevant treatments need to be applied.

**Keywords:** Coated tongue; Dialysis patients; Dry mouth; Oral manifestations; Unpleasant mouth taste

**This paper should be cited as:**

Maleki L, Hamooni SH, Ahadian H, Tabatabaei SH. *Evaluating the frequency of clinical oral findings of dialysis patients in yazd in 2012*. Yazd Journal of Dental Research 2014; 3(4): 363-70.

\*Corresponding author: Tel:035-36256975, Email: Taba48971@gmail.com