علی برادران باقری[۱و۲]، رامین تاج بخش[۳]، ایمان شیرین بک[۴]، امیر حسین رازی[۵]، محمدرضا مقصودی[۶]، یوسف خانی[۷ و ۸*]

[۱] استادیار جراحی مغز و اعصاب، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۲] استادیار گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۳] استادیار نفرولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۴] استادیار گروه جراحی فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۵] دانش آموخته دکتری دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۶] استادیار طب اورژانس، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۷] دکتری اپیدمیولوژی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
[۸] دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

بررسی فراوانی استوماتیت اورمیک در بیماران دیالیزی بیمارستان امام علی شهر کرج و عوامل موثر بر آن در سال ۱۴۰۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۲/۷ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از مشکلات مبتلایان به نارسایی کلیوی به ویژه بیمارانی که در مراحل نهایی این بیماری هستند استوماتیت اورمیک می باشد که می تواند ناشی از همودیالیز، روند بیماری یا هر دو باشد. با توجه به اینکه دیالیز به عنوان یک اختلال متابولیک اثرات متعددی در افراد از جمله عوارض دهانی و ضایعات مخاطی دارد، اطلاع از شیوع استوماتیت اورمیک در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و تحت دیالیز برای برنامه ریزی جهت انجام مداخلات ضروری می باشد، از طرفی مطالعه مشابهی در این زمینه در سطح شهر کرج و حتی کشور ایران انجام نشده است،لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع استوماتیت اورمیک در بیماران دیالیزی بیمارستان امام علی شهر کرج و عوامل مرتبط با آن در سال ۱۴۰۰ صورت گرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت مقطعی تحلیلی در سال ۱۴۰۰ در بیمار ستان امام علی(ع) شهر کرج صورت گرفت. پس از هماهنگی های لازم و اخذ مجوزهای مربوطه، ۳۸۴نفر بیماران دیالیزی که در بیمارستان امام علی (ع)شهر کرج دارای پرونده بودند، وارد مطالعه شدند، انتخاب افراد به صورت تصادفی ساده و بر اساس لیست بیماران بود.بیماران از نظر ابتلا به استوماتیت اورمیک مورد معاینه قرار گرفتند. همچنین از طول مدت زمان دیالیز، سابقه خانوادگی ابتلا به نارسایی کلیوی، ابتلا به دیابت،مدت زمان ابتلا به دیابت و سطح هموگلوبین A1c مورد سوال قرار گرفته و اطلاعات مربوطه ثبت شد.

یافته ها: بر اساس نتایج این مطالعه شیوع استوماتیت اورمیک در بیماران ۳/۳۸درصد بود.این مشکل در مردان بیشتر از زنان بود (۸۴/۶۱ درصد در مقایسه با ۱۳/۵۹ درصد).همچنین میانگین سن بیماران مرد مبتلا به این بیماری در مقایسه با زنان بیشتر بود [(۵/۱۲)± ۶۷ /۴۵ سال در مقایسه با(۴/۹۵) ± ۴۸/۵۰ سال] و مدت زمان بیشتری را دیالیز شده بودند[۰/۵ ± ۵/۶۴ سال در مقایسه با ۰/۷ ± ۱/ ۵] همچنین سابقه خانوادگی دیالیز در مردان بیشتر بود(۸۱/۸ درصد در مقایسه با ۰). شیوع دیابت در بیماران مرد در مقایسه با بیماران زن بیشتر بود(۱۰۰ درصد در مقایسه با ۵۰ درصد) مدت ابتلا به دیابت هم در مردان در مقایسه با زنان بیشتر بود [۰/۵ ± ۲/۶۴ سال]در مقایسه با[۰ ± ۱سال] واز طرفی کنترل دیابت در زنان در مقایسه با مردان بهتر بود به گونه‌ای که ۵۰ درصد از مبتلایان زن سطح هموگلوبین A1c ۵/۹ تا۸ داشتند در حالیکه سطح هموگلوبین A1c در همه بیماران مرد بالاتر از ۸ بود.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد ابتلا به نارسایی کلیوی به ویژه در مراحل نهایی بیماری که بیماران نیاز به دیالیز پیدا می‌کنند می‌تواند منجر به افزایش خطر بروز استوماتیت اورمیک گردد که خطر این بیماری با مواردی مانند ابتلا به دیابت و عدم کنترل آن افزایش می‌یابد.

واژگان کلیدی: استوماتیت اورمیک، دیالیز، نارسایی کلیوی، ضایعات دهانی، دیابت

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

مقدمه

بیماری‌های مزمن کلیوی یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامتی در سراسر جهان می‌باشد که باعث تحمیل هزینه‌های اضافی به سیستم بهداشت و درمان می‌شود به‌طوری که براساس تخمین‌ها شیوع بیماری مزمن کلیه ۱۳/۴ درصد تخمین زده می‌شود که از این بین حدود ۴/۹ میلیون تا ۷/۰۸ میلیون نفر در مراحل پایانی بیماری هستند که نیاز به جایگزینی کلیه و دیالیز می‌باشند [۱]، نتایج مطالعات حاکی از روند رو به افزایش بیماران کلیوی و درنتیجه افزایش شمار افراد نیازمند به دیالیز در جهان می‌باشد [۲].

در کشور ایران نیز آمارها حاکی از شیوع بالایی بیماری‌های کلیوی در جامعه می‌باشد که بروز آن در حال افزایش می‌باشد [۳]، به صورت مشخصی بروز موارد جدید ابتلا به بیماری‌های کلیوی و نیازمند دیالیز در کشور رو به افزایش می‌باشد از این رو نیاز به توجه و مداخله ویژه در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد[۴].

انجام دیالیز در بیماران منجر به افزایش عمر این افراد می‌گردد، اما در عوض عوارض متعددی در این بیماران ایجاد می شود[۵]، این بیماران به دلیل تغییرات و عوارضی که دارند نسبت به جمعیت عادی بیشتر در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های دهانی می‌باشند و به عبارتی از افراد سالم مستعدتر ابتلا به بیماری‌ها از جمله بیماری های دهانی هستند [۶]، به طوری که بر اساس تخمین‌ها ۹۰ درصد مبتلایان به بیماری‌های کلیوی نشانه‌هایی از بیماری های دهان را گزارش کرده‌اند، گرچه با پیشرفت های صورت گرفته در زمینه همودیالیز این درصد کمتر شده است [۷]، به صورت کلی همودیالیز باعث حساس شدن مخاط دهان و زمینه ساز بیماری‌های مختلف می‌شود[۸].

مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که شیوع تظاهرات دهانی در بیماران مبتلا به بیماری کلیه و دیالیز بالا می‌باشد، به طوری که در مطالعه ای نشان داده شده نزدیک به ۹۰ درصد افراد دیالیزی خشکی دهان را تجربه می کنند[۹]، تقریبا تمام ضایعات دهانی از جمله استوماتیت اورمیک در بیماران دیالیزی نسبت به افراد سالم شایع تر می باشد[۱۰].

به طوری که در مطالعه ای در بیماران دیالیزی ۶۲/۵ درصد خشکی دهان، در ۶۷/۵ درصد بوی اورمیک، در ۲۵ درصد زخم مخاطی، در ۵۰ درصد پوسیدگی، در ۶۰ درصد اروزیون و در ۵ در صد بیماران کاندیدیازیس گزارش شد[۱۱]. با توجه به شیوع بالاتر مشکلات دهانی و دندانی در این بیماران، ملاحظات ویژه درمانی این گونه افراد را نمایانتر ساخته است و پیشنهاد می شود که معاینات منظم به برنامه درمانی این افراد افزوده شود که همه این ها حاکی از اهمیت بیماری های دهان از جمله استوماتیت اورمیک در این افراد می باشد[۱۲]، نتایج مطالعات نشان می دهد که با افزایش مدت دیالیز، بیماری های دهان و دندان نیز بیشتر می شود[۱۳].

یکی از مشکلات مبتلایان به نارسایی کلیوی به ویژه بیمارانی که در مراحل نهایی این بیماری هستند استوماتیت اورمیک می باشد که می تواند ناشی از همودیالیز،روند بیماری یا هر دو باشد[۱۵].بررسی ها نشان می دهد استوماتیت اورمیک یک عارضه شایع در بیماران مبتلا به دیابت و نارسایی مزمن کلیه می باشد به طوری که شیوع استوماتیت اورمیک در بیماران دیابتی و به خصوص دیالیزی نسبت به افراد سالم در سطح بالاتری می باشد، گرچه با انجام دیالیز مناسب و رعایت بهداشت، شیوع استوماتیت اورمیک در بیماران مزمن کلیوی کاهش پیدا کرده است، اما همچنان یکی از عارضه های مهم و شایع می باشد.علت عوارض ناشی از استوماتیت اورمیک مشخص نیست ولی به نظر می رسد اوره آز تر شح شده توسط میکروفلورهای دهان اوره بزاق را تجزیه کرده و آمونیاک آزاد تولید می کند که منجر به بروز ضایعات دهانی می گردد. از آنجایی که استوماتیت اورمیک تمام قسمت های دهان را درگیر می کند و با پوسته های دردناک همراه است، زندگی بیمار را تحت تاثیر قرار داده و منجر به کاهش کیفیت زندگی و عوارض جانبی در بیماران می گردد، لذا شناسایی و درمان به موقع و اقدامات پیشگیرانه در بیماران دیالیزی ضروری می باشد، از طرفی لازمه برنامه ریزی مناسب، اطلاع از شیوع استوماتیت اورمیک در این بیماران می باشد[۱۶].

اطلاع از وضعیت دهان و بیماری های دهانی در بیماران دیالیزی

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

به دلیل و ضعیت خا صی که دارند یک ضرورت می با شد، چراکه اطلاع از وضـــعیت بیماری های دهان برای برنامه ریزی و انجام مداخلات ضروری است و بدون اطلاع از وضع موجود، برنامه ها با شـکسـت همراه می شـود[۱۷]، از این رو با توجه به اینکه دیالیز به عنوان یک اختلال م تابول یک اثرات مت عددی در افراد از جم له عوارض دهانی و ضایعات مخاطی دارد، اطلاع از شیوع ا ستوماتیت اورمیک در بیماران مبتلا به نارسـایی کلیه و تحت دیالیز برای برنامه ریزی جهت انحام مداخلات ضـــروری می باشـــد، از طرفی مطالعه مشابهی در این زمینه در سطح شهر کرج و حتی کشور انجام نشده ا ست،لذا مطالعه حا ضر با هدف برر سی شیوع ا ستوماتیت اورمیک در بیماران دیالیزی بیمار ستان امام علی شهر کرج و عوامل مرتبط با آن در سال ۱۴۰۰ صورت گرفت.

مواد و روشها

این مطالعه به صورت مقطعی تحلیلی در سال ۱۴۰۰ در بیمارستان امام علی(ع) شهر کرج صورت گرفت. برای محاسبه حجم نمونه از فرمول محاسبه حجم نمونه برای برآورد شیوع استفاده شد، که این فرمول به صورت زیر است

$$n = \frac{z^2_{1-\alpha/2} \times p(1-p)}{d^2}$$

با در نظر گرفتن حدود اطمینان ۹۵ درصد، دقت ۰/۰۱۵و p یا شیوع برابر با ۰/۰۲(بر اساس مطالعه Oyetola و همکاران) [۲۱] حجم نمونه برابر با ۳۳۴ نفر محاسبه گردید، لیکن با توجه به ریزش های احتمالی حجم نمونه نهایی ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد.

پس از هماهنگی های لازم و اخذ مجوزهای مربوطه، ۳۸۴ نفر بیماران دیالیزی که در بیمارستان امام علی (ع)شهر کرج دارای پرونده بودند وارد مطالعه شدند. انتخاب افراد به صورت تصادفی ساده و بر اساس لیست بیماران بود.

ورود افراد به مطالعه با رضایت آگاهانه بود. افرادی که حداقل به مدت شش ماه دیالیز شده بودند وارد مطالعه شدند. پس از انتخاب افراد با مراجعه به فرد و توضیح در خصوص هدف مطالعه، در صورت رضایت، پرسش نامه برای وی تکمیل و معاینات بالینی لازم برای افراد انجام گرفت.

افرادی که مبتلا به سایر بیماری های سیستمیک یا مزمن (به غیر از دیابت)که منجر به ضایعات دهانی می شوند (مانند بیماریهای اتوایمیون) باشند، از مطالعه خارج شدند. همه بیماران وارد شده به مطالعه بوسیله سوند و آینـه دندانپزشـکی و آبسلانگ و کنار زدن لب و گونه در تمـام نـواحی دهـان مورد بررسی قرار گرفتند.

اطلاعات دموگرافیک و تاریخچه پزشکی از پرونده بیماران استخراج و در فرم داده ها ثبت شد.تشخیص استوماتیت اورمیک بر اساس معاینه بالینی توسط دندانپزشک بود.

داده ها پس از جمع آوری وارد نرم افزار spss نسخه ۲۲ شدند، برای توصیف داده ها از میانگین و انحراف معیار و جداول فراوانی استفاده شد، برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های کای دو،فیشر، تی مستقل و یو من ویتنی در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ استفاده شد.

نتایج

تعداد کل بیماران مورد بررسی در این مطالعه ۳۸۴ نفر بود.میانگین سنی بیماران بررسی شده ۸/۰۶±۵۷/۷۴ سال بود. (۵۴/۷ ٪)۲۱۰ از بیماران مرد و(۴۵/۳ ٪)۱۷۴ از آنها زن بودند.شیوع استوماتیت اورمیک در این مطالعه ۳/۴ درصد بود. (۶/۳ ٪)۲۴ از بیماران بررسی شده سابقه دیالیز در اعضای خانواده خود را گزارش نمودند.از کل بیماران مورد بررسی (۱۱/۵ ٪)۴۴ مبتلا به دیابت بودند که همه آنها دیابت نوع ۲ بودند. (۶۵/۹۰ ٪)۲۹ نفر از مبتلایان به دیابت بیماری خود را کنترل کرده بودند و سطح هموگلوبین A1c آنها بین ۸-۵/۹ بود ولی سطح هموگلوبین A1c (۱/۳۴ ٪)۱۵ از آنها کنترل نشده و بالاتر از ۸ بود(جدول شماره۱).

جدول شماره۱: اطلاعات مربوط به بیماران بررسی شده۳۸۴= n

میانگین سنی(سال)± انحراف استاندارد		57.74±(8.06)
جنس	مرد	210(54.7%)
	زن	174(45.3%)

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

استوماتیت اورمیک	بله	13(3.4%)
	خیر	371(96.6%)
سابقه دیالیز در خانواده	بله	24(6.3%)
	خیر	360(93.7%)
دیابت	بله	44(11.5%)
	خیر	340(88.5%)
نوع دیابت	یک	44(100%)
	دو	0
سطح هموگلوبین a1c	۴/ ۸ تا۵/۹	340(88.5%)
	۵/۹ تا۸	29(7.6%)
	>۸	15(3.9%)

جدول شـــماره ۲ میانگین ســـنی بیماران را در مبتلا یان به استوماتیت اورمیک به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد. بر این اساس میانگین سنی بیماران مرد (۶۷/۴۵)در مقایسه با بیماران زن(۴۸/۵۰) بیشتر بوده و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود.

جدول شماره ۲: میانگین سنی بیماران را در مبتلایان به استوماتیت اورمیک به تفکیک جنسیت n = ۱۳

میانگین سنی به سال±(انحراف استاندارد)	مرد	67.45±(5.12)	P value
	زن	48.50±(4.95)	0.001

جدول شـــماره ۳ ســـابقه دیالیز را در خانواده بیماران مبتلا به استوماتیت اورمیک به تفکیک جنسیت نشان می دهد.بر این اساس سـابقه دیالیز در خانواده بیماران مرد (۸۱/۸ ٪)در مقایسـه با بیماران زن (۰) بیشتر بود ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود.

جدول شماره ۳: سابقه دیالیز را در خانواده بیماران مبتلا به استوماتیت اورمیک به تفکیک جنسیت n=۱۳

سابقه دیالیز در خانواده	مرد	بله	9(81.8%)	Pvalue
		خیر	2(18.2%)	
	زن	بله	0	0.07
		خیر	2(100%)	

جدول شـــماره ۴ میانگین مدت زمان دیالیز را در بیماران دیالیزی مبتلا به اسـتوماتیت اورمیک به تفکیک جنسـیت نشـان می دهد. بر این اساس میانگین مدت زمان دیالیز در بیماران مرد مبتلا به اسـتوماتیت اورمیک در مقایسـه با بیماران زن طولانی تر بوده و این تفاوت از نظر آماری نیز معنی‌دار بود.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

جدول شماره ۴: سابقه مدت زمان دیالیز را در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک به تفکیک جنسیت n=۱۳

میانگین مدت زمان دیالیز به سال(±انحراف معیار)	مرد	5.64±(0.5)	Pvalue
	زن	1.5±(0.7)	0.016

جدول شماره ۵ سابقه ابتلا به دیابت را در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک بر اساس جنسیت نشان می دهد که بر اساس آن همه مردان دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک سابقه ابتلا به دیابت داشتند در حالیکه این آمار در زنان ۵۰ درصد بود هر چند این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود.

جدول شماره: ۵ سابقه ابتلا به دیابت را در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک بر اساس جنسیت n=۱۳

دیابت	مرد	بله	11(100%)	Pvalue
		خیر	0	
	زن	بله	1(50%)	0.15
		خیر	1(50%)	

جدول شماره ۶ میانگین مدت ابتلا به دیابت را در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک را به تفکیک جنسیت نشان می دهد.نتایج این جدول نشان می دهد که میانگین مدت ابتلا به دیابت در بیماران مرد(۲/۶۴ سال) در مقایسه با بیماران زن (۱ سال) بیشتر است و این تفاوت از نظر آماری نیز معنی دار بود.

جدول شماره ۶: میانگین مدت ابتلا به دیابت در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک به تفکیک جنسیت n=۱۳

میانگین مدت ابتلا به دیابت(سال)	مرد	2.64±0.5	Pvalue
	زن	1±0	0.026

جدول شماره ۷ سطوح هموگلوبین A1c را در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک بر اساس جنسیت نشان می دهد.بر این اساس هم بیماران مرد دیابت کنترل نشده داشتند در حالی که این میزان در بیماران زن ۵۰ درصد بود.هرچند این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود.

جدول شماره ۷: سطوح هموگلوبین a1c در بیماران دیالیزی مبتلا به استوماتیت اورمیک بر اساس جنسیت n=۱۳

سطوح هموگلوبین a1c	مرد	4.8-5.9	0	Pvalue
		5.9-8	0	
		>8	11	
	زن	4.8-5.9	1	0.15
		5.9-8	0	
		>8	1	

بحث:

ضایعات دهانی می‌توانند منعکس کننده وضعیت سلامت عمومی افراد باشند[15] از طرفی بیماری های مزمن کلیوی طیف گسترده ای از علایم را بروز می‌دهند که به دلیل افزایش اوره نا شی

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

از نارسایی کلیوی و برخی عوامل مستعد کننده دیگر از جمله کم آبی بدن،پیری،مصرف برخی داروها،سرکوب سیستم ایمنی و بهداشت ضعیف دهان می باشد[۲۰، ۲۲، ۲۳]. یکی از مشکلات مبتلایان به نارسایی کلیوی به ویژه بیمارانی که در مراحل نهایی این بیماری هستند استوماتیت اورمیک می باشد که می تواند ناشی از همودیالیز، روند بیماری یا هر دو باشد[۱۵]. در این مطالعه به منظور بررسی وضعیت ابتلا به استوماتیت اورمیک در بیماران دیالیزی ۳۸۴ نفر از این بیماران وارد مطالعه شدند که در مقایسه با مطالعات مشابه انجام شده حجم نمونه این مطالعه بیشتر بود[۱۴، ۱۵، ۲۰، ۲۲، ۲۴]. شیوع این مشکل در بیماران دیالیزی در مطالعات مختلف بین ۲٪ تا ۷۴٪ گزارش شده است.شیوع استوماتیت اورمیک در این مطالعه ۳/۳۸٪ که از این میزان ۸۴/۶۱٪ را مردان و ۱۵/۳۹٪ را زنان تشکیل می‌دادند که این تفاوت جنسی در ابتلا به استوماتیت اورمیک در این مطالعه از نظر آماری معنی دار بود (P=0.043).نتایج این مطالعه از نظر توزیع جنسی مبتلایان با برخی مطالعات مشابه بود[۲۰] و با برخی دیگر نیز تناقض داشت[۱۵] لیکن توصیه می شود این مسئله در مطالعات پیشرفته تر بعدی مورد بررسی قرار گیرد.اگر چه شیوع این مشکل در بیماران دیالیزی در این مطالعه تقریبا پایین بود و با برخی مطالعات که این عارضه را یک مشکل نادر دانسته اند همخوانی داشت[۱۵، ۲۱، ۲۲، ۲۴-۲۶] لیکن در برخی مطالعات نتایج متفاوتی بد ست آمده بود که نشان از شیوع نسبتا بالای این مشکل در مطالعات مذکور داشت[۱۴، ۲۰، ۲۷، ۲۸].این تناقض ها می تواند ناشی از این باشد که تعریف واضحی از استوماتیت اورمیک که مرجع تشخیص باشد وجود ندارد و پزشکان و دندانپزشکان مختلف ممکن است در تشخیص این عارضه با هم،هم نظر نباشند.علت دیگر می تواند بالا بودن غلظت اوره و آمونیوم در بزاق بیماران در مطالعاتی باشد که در آنها وضعیت بیماری آزمودنی ها پایدار نبوده و کنترل نشده است و در صورت کنترل بیماری و همودیالیز منظم بروز این عارضه نیز کاهش می‌یابد[۲۶] لیکن در این مطالعه همه افراد تحت بررسی به طور مرتب مورد همودیالیز و مراقبت قرار می‌گرفتند.

میانگین سنی مبتلایان به استوماتیت اورمیک در این مطالعه در مردان ۶۷/۴۵ سال و در زنان ۴۸/۵ سال بود به عبارت دیگر سن مردان مبتلا به استوماتیت اورمیک در مقایسه با زنان به طور معنی داری بیشتر بود لذا این فرضیه مطرح می شود که هم جنسیت مرد و هم سن بیماران می تواند یک عامل خطر برای ابتلا به استوماتیت اورمیک در مبتلایان به نارسایی کلیوی و بیماران دیالیزی باشد.در مطالعات مشابهی که انجام شده بود این دو فاکتور مورد بررسی قرار نگرفته بود.

۸۱/۸ ٪ از بیماران مرد مبتلا به استوماتیت اورمیک در این مطالعه دارای سابقه خانوادگی نارسایی کلیوی بودند در حالیکه هیچ یک از زنان مبتلا چنین سابقه ای ندا شتند که البته می تواند به دلیل کم بودن فراوانی کم این بیماری در زنان در این مطالعه باشد چرا که فقط دو نفر از کل مبتلایان به استوماتیت اورمیک در این مطالعه را زنان شامل می شدند.لیکن با توجه به اینکه این تفاوت در بین مردان و زنان از نظر آماری معنی دار نبود(P=0.07) توصیه می شود در مطالعات بعدی این مسئله مورد توجه قرار گرفته و بررسی گردد. در مطالعات مشابهی که انجام شده بود این فاکتور مورد بررسی قرار نگرفته بود.

میانگین طول مدت دیالیز در مردان مبتلا به استوماتیت اورمیک در این مطالعه ۰/۵ ± ۵/۶۴ بود در حالی که این زمان در بیماران زن ۰/۷ ± ۱/۵بود. این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود(P=0.016) به عبارتی زنان مبتلا به نارسایی کلیوی که دیالیز می شوند در زمان کوتاهتری دچار استوماتیت اورمیک می شوند. در مطالعات مشابهی که انجام شده بود این فاکتور مورد بررسی قرار نگرفته بود.لیکن در مطالعه ای Ola M. Ezzatt و همکاران نشان دادند که با طولانی شدن نارسایی کلیوی و دیالیز به طور معنی داری بروز و شیوع استوماتیت اورمیک افزایش می یابد[۲۹].

همه مردان مبتلا به استوماتیت اورمیک در این مطالعه به دیابت هم مبتلا بودند در حالیکه این میزان در زنان ۵۰% بود هرچند این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود(P=0.15) لیکن طول مدت ابتلا به دیابت در مردان ۰/۵ ± ۲/۶۴سال و در زنان ۰ ± ۱بود و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود(p=0.026) به عبارت دیگر زنان دیالیزی در صورت ابتلا به دیابت زودتر از مردان احتمال ابتلا به استوماتیت اورمیک را خواهند داشت. نکته دیگری که باید به آن توجه کرد این است که بیماری دیابت در هیچ یک از بیماران مرد کنترل نشده بود و همه یازده بیمار مرد مبتلا به استوماتیت اورمیک دارای سطح هموگلوبینA1c بالای ۸ بودند در حالی که این میزان در بیماران زن ۵۰% بود. هرچند این تفاوت از نظر آماری معنی دار

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

نبود(P=0.15) لیکن به نظر می‌رسد در صورت کنترل بیماری دیابت در اینگونه بیماران احتمال بروز اســتوماتیت اورمیک کاهش می یابد لذا توصـــیه می شـــود این مســـئله در مطالعات بعدی مدنظر قرار بگیرند.ارتباط بین ابتلا به دیابت و اســتوماتیت اورمیک در مطالعات مشابه نیز نشان داده شده است[۱۵، ۲۹]

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشـــان داد ابتلا به نارســـایی کلیوی به ویژه در مراحل نهایی بیماری که بیماران نیاز به دیالیز پیدا می‌کنند می‌تواند منجر به افزایش خطر بروز اســـتوماتیت اورمیک گردد که خطر این بیماری با مواردی مانند ابتلا به دیابت و عدم کنترل آن افزایش می یابد. لذا می توان گفت اینگونه بیماران می‌بایست ضمن دیالیز مرتب و کنترل نار سایی کلیوی از نظر ضایعات دهانی مورد برر سی قرار گیرند و در صـورت بروز ضـایعات دهانی درمان مناسـب برای آنها صورت گیرد.همچنین سایر بیماری های سیستمیک از جمله دیابت در اینگونه بیماران می بای ست مورد برر سی قرار گرفته و و ضعیت کنترل آن از طریق انـدازه گیری منظم ســـطح هموگلوبین A1c درایشان مورد بررسی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی:

این م طال عه با کد اخلاق (IR.ABZUMS.REC.1400.26) م صوب دان شگاه علوم پز شکی البرز می‌با شد. نوی سندگان مقاله بر خود لازم می دانند از همکاری تمامی بیماران شـرکت کننده در این مطالعه و پرسنل بخش دیالیز مجتمع آموزشی و درمانی امام علی(ع) تشکر و قدردانی نمایند.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

References

1. Lv JC, Zhang LX. Prevalence and Disease Burden of Chronic Kidney Disease. Advances in experimental medicine and biology 2019;1165:3-15.
2. Cockwell P, Fisher L-A. The global burden of chronic kidney disease. The Lancet 2020;395(10225):662-4.
3. Nafar M, Mousavi SM, Mahdavi-Mazdeh M, Pour-Reza-Gholi F, Firoozan A, Einollahi B, et al. Burden of chronic kidney disease in Iran: a screening program is of essential need. Iranian journal of kidney diseases 2008;2(4):183-92.
4. Aghighi M, Mahdavi-Mazdeh M ,Zamyadi M, Heidary Rouchi A, Rajolani H, Nourozi S. Changing epidemiology of end-stage renal disease in last 10 years in Iran. Iranian journal of kidney diseases 2009;3(4):192-6.
5. Yousefi Âbdolmalehi E, Seyfi S. Although maintenance dialysis prevents death from uremia, patient survival and quality of life remains an important issue. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2012;21(86):213-20.
6. Jover Cerveró A, Bagán JV, Jiménez Soriano Y, Poveda Roda R. Dental management in renal failure :patients on dialysis. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2008;13 (7): E419-26.
7. Vasanthan A, Dallal N. Periodontal treatment considerations for cell transplant and organ transplant patients. Periodontology 2000. 2007;44(1):82-102.
8. Álamo SM, Esteve CG, Pérez MS. Dental considerations for the patient with renal disease. J Clin Exp Dent. 2011 ;3(2):112-9.
9. Maleki L, Hamooni H, Ahadian H, Tabatabaei SH. Evaluating the Frequency of Clinical Oral Findings of Dialysis Patients in Yazd in 2012. Yazd Journal of Dental Research 2015;3(4):363-70.
10. Ghadimi S, Khosroshahi HT, Emamverdizadeh P. EVALUATION OF ORAL MANIFESTATION IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE UNDERGOING HEMODIALYSIS REFERRED TO THE DIALYSIS DEPARTMENT OF THE IMAM REZA HOSPITAL AND SPECIALIZED CLINIC OF THE TABRIZ FACULTY OF DENTISTRY IN 2019. Journal of Medical Science Studies 2020;31(4):325-34.
11. jafary heidarloo m, mehrinejad s, sarrafan n. Evaluation of frequency of oral manifestation in end stage renal disease patients undergoing Hemodialysis in Imam Khomeini Hospital in Urmia. Studies in Medical Sciences 2017;28(6):410-7.
12. Ghasemi M, Atabak S, Niknam-Fard N. Relationship between renal dialysis, periodontal condition and dental caries. The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA) 2008;20(2):111-7.
13. Mortazavi H, Abdolsamadi H, Vahedi M, Abdollahzadeh S, Firoozemoghadam I, Khodadoustan A, et al. Evaluation of the Dental and Periodontal Status of Hemodialysis Subjects and Its Comparison with That of Healthy People. Avicenna Journal of Clinical Medicine 2011;17(4):10-6.
14. Bravo YLP, Velecela DES, Velecela ACC, Pesántez MGO, Idrovo MPP. Oral findings in patients with chronic kidney disease: A cross-sectional descriptive study in Cuenca, Ecuador. World Journal of Advanced Research and Reviews 2021;11(2):373-9.
15. Al Shafey A, Mahmoud A, Abdel Azim AM. Prevalence of oral white lesions in patients with end-stage renal disease: A Cross sectional study. Egyptian Dental Journal 2021;67(4):3127-35.
16. Antoniades DZ, Markopoulos AK, Andreadis D, Balaskas I, Patrikalou E, Grekas D. Ulcerative uremic stomatitis associated with untreated chronic renal failure: report of a case and review of the literature. Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics 2006;101(5):608-13.
17. Omidpanah N, Akbari J. Oral Manifestations in Patients with End Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis. Journal of Mashhad Dental School 2019;43(4):312-22.
18. Rabiei M, Mohtasham Amiri Z, Kalantari S, Hassannia H . Oral Soft Tissue Pathologies among Diabetic Patients in Rasht- 2005. The Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences 2007;15(3):46-52.
19. .Shojaei S, Fardmal J, Baghaei F, Basir Shabestari S, Nourbakhsh A. Comparison of Oral Manifestation Frequency in Diabetic Patients and Nondiabetic Persons. Alborz University Medical Journal 2020;9(1):95-106.
20. Gichki AS AK, Ali NA. Oral Findings in Chronic Kidney Disease In Nephrology Department Sandeman, Provincial Hospital QJSMC.
21. Oyetola EO, Owotade FJ, Agbelusi GA, Fatusi OA, Sanusi AA. Oral findings in chronic kidney disease: implications for management in developing countries. BMC oral health 2015;15(1):1-8.
22. Afroozi B GJ, Khorshidi H, Esnaashari N, Faghih M. Oral

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

findings in hemodialysis patients; a crosssectional study in Shiraz, Iran. J Nephropathol. 2018; 7(4): 263-267.

23. Kuravatti S DM, Indira A. Oral manifestations of chronic kidney disease-an overview. IJCMR. 2016; 3(4):, 1149-1152.

24. Leão JC GL, Segundo AV, Carvalho AA, Barrett W, Porter SR. Uremic stomatitis in chronic renal failure. Clinics (Sao Paulo). 2005 Jun;60(3):259-62. doi: 10.1590/s1807-59322005000300013. Epub 2005 Jun 13. PMID: 15962089.

25. Sudarshan R, Annigeri RG, Mamatha G, Vijayabala GS. Uremic stomatitis. Contemporary clinical dentistry 2012;3(1):113.

26. Antoniades DZ, Markopoulos AK, Andreadis D, Balaskas I, Patrikalou E, Grekas D. Ulcerative uremic stomatitis associated with untreated chronic renal failure: report of a case and review of the literature. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology 2006;101(5):608-13.

27. Rebolledo Cobos M, Carmona Lorduy M, Carbonell Muñoz Z, Díaz Caballero A. Salud oral en pacientes con insuficiencia renal crónica hemodializados después de la aplicación de un protocolo estomatológico. Avances en Odontoestomatología. 2012;28(2):77-87.

28. Rojas MPL, Mauricio JM, Villasis KR. Manifestaciones bucales en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. Revista estomatológica herediana. 2014;24(3):147-54.

29. Ezzatt OM, Hamed MG, Gamil Y. Oropharyngeal and otorhinological changes in end stage renal patients undergoing hemodialysis. Journal of clinical and experimental dentistry. 2021;13(7):e701.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]

AUMJ Alborz University of Medical Sciences Journal

Alborz University of Medical Sciences Journal, Spring 2023, Vol. 12, No. 2: 109-115 *Original Article*

Investigation of the frequency of uremic stomatitis in dialysis patients of Imam Ali Hospital in Karaj and its related factors in 1400

Ali Baradaran Bagheri[1&2],Ramin Tajbakhsh[3],Iman Shirinbak[4],Amirhossein Razi[5],Mohammad reza Maghsoudi[6] ,Yousef Khani[7&8*]

[1]Assistant Professor of Neurosurgery, Clinical Research Development Unit, Shahid Madani Hospital, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[2]Assistant Professor, Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[3]Assistant Professor of Nephrology, Faculty of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[4]Assistant Professor, Department of Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[5]Doctor of Dentistry, Faculty of Dentistry, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[6]Assistant Professor of Emergency Medicine, Clinical Research Development Unit, Shahid Madani Hospital, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[7]PhD in Epidemiology, Clinical Research Development Unit, Shahid Madani Hospital, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

[8]PhD in Epidemiology, Faculty of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

***Corresponding Author:**

PhD in Epidemiology, Clinical Research Development Unit, Shahid Madani Hospital, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

Tel: 09354024935
E-mail: y.khani63@yahoo.com

Received: 27 Apr 2022 ; Accepted:2 Jan 2023

Abstract

Introduction and goal: One of the problems of kidney failure patients, especially patients who are in the final stages of this disease, is uremic stomatitis, which can be caused by hemodialysis, the disease process, or both. Considering that dialysis as a metabolic disorder has many effects on people, including oral complications and mucosal lesions, knowing the prevalence of uremic stomatitis in patients with kidney failure and undergoing dialysis is necessary for planning interventions. Similar in this field has not been done in the city of Karaj or even in the country of Iran, so the present study was conducted with the aim of investigating the prevalence of uremic stomatitis in dialysis patients of Imam Ali Hospital in Karaj and its related factors in the year 1400.

materials and methods: This cross-sectional analytical study was conducted in the year 1400 in Imam Ali (AS) hospital in Karaj city. After the necessary coordination and obtaining the relevant permits, 384 dialysis patients who had files in Imam Ali Hospital (A.S.) in Karaj city were included in the study. The selection of people was simple random and based on the list of patients. The patients were diagnosed with stomatitis. Uremic were examined
Also, the duration of dialysis, family history of kidney failure, diabetes, duration of diabetes and hemoglobin a1c level were asked and the relevant information was recorded.

Results: According to the results of this study, the prevalence of uremic stomatitis in patients was 3.38%. This problem was more in men than women (84.61% compared to 13.59%). Also, the average age of male patients with this disease was higher compared to women (67.45± (5.12) years compared to 48.50±(4.95) years) and had been dialyzed for a longer period of time (5.64±(0.5) years compared to 1.5±(0.7)). Also, the family history of dialysis was more in men (81%. 8 compared to 0). The prevalence of diabetes in male patients was higher compared to female patients (100% compared to 50%) and the duration of diabetes was longer in men compared to women ((2.64±0.5) years in comparison with (0±1) years) and on the other hand, diabetes control was better in women compared to men, so that 50% of female patients had a blood hemoglobin level of 8-5.9, while the level of hemoglobin a1c in all male patients was higher than 8.

Conclusion: The results of this study showed that suffering from kidney failure, especially in the final stages of the disease when patients need dialysis, can lead to an increase in the risk of uremic stomatitis.

Keywords: uremic stomatitis, dialysis, renal failure, oral lesions, diabetes

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.116]