

## بررسی فراوانی خشکی و سوزش دهان بدون علامت بالینی در بین سالمندان ساکن در آسایشگاه‌های استان یزد در سال ۱۳۹۱

لاله ملکی<sup>۱</sup>، فرهاد نوروزی<sup>۲</sup>، علی توکلی حسینی<sup>۳</sup>، سید حسین طباطبایی<sup>۴\*</sup>، طاهره نصرت زهی<sup>۵</sup>

- ۱- استادیار گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
- ۲- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
- ۴- استادیار گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
- ۵- استادیار گروه بیماری‌های دهان و تشخیص، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، زاهدان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱/۲۰

### چکیده

مقدمه: در سال‌های اخیر به علت بالا رفتن سطح بهداشت جامعه و نیز افزایش امید به زندگی، جمعیت سالمندان در کشور، افزایش قابل توجهی داشته است. وضعیت سلامت دهانی سالمندان، تأثیرات عمیقی بر روی کیفیت زندگی آنان دارد. این مطالعه با هدف بررسی توزیع فراوانی خشکی دهان و سوزش دهان بدون علامت بالینی در بین سالمندان بالای ۶۵ سال ساکن در آسایشگاه‌های استان یزد در سال ۱۳۹۱ انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-مقطعی، در بین ۲۲۵ نفر از سالمندان ساکن در آسایشگاه‌های استان یزد انجام شد. اطلاعات جمعیت‌شناختی و بالینی با استفاده از پرسشنامه، پرونده‌های پزشکی و معاینه بالینی شرکت‌کنندگان جمع‌آوری شد، سپس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۷ و آزمون آماری Chi-Square آنالیز شدند.

نتایج: میانگین و محدوده سنی شرکت‌کنندگان به ترتیب  $77 \pm 3/2$  و ۶۵-۹۱ سال بود و ۱۳۲ مورد از آنان زن (۶۱/۱٪) و ۸۴ مورد مرد (۳۸/۹٪) بودند. فراوانی خشکی دهان در این مطالعه ۶۸ نفر (۳۱/۵٪) بود. در این مطالعه توزیع فراوانی خشکی دهان در بین سالمندان مرد بیشتر از سالمندان زن بود که این رابطه از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P\text{-value} = 0/02$ )، در حالی که توزیع فراوانی سوزش دهان در بین زنان بیشتر از مردان بود که از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P\text{-value} = 0/16$ ).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج به دست آمده، به نظر می‌رسد از جمله مشکلات شایع و آزاردهنده در بین سالمندان، خشکی و سوزش دهان می‌باشد. با این وجود انجام مطالعات دیگر برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: خشکی دهان، سوزش دهان، سالمندی، بیماری‌های سیستمیک، داروهای سیستمیک.

مقدمه

در حال حاضر یکی از مهم‌ترین مسائل در سرتاسر دنیا پدیده سالمندی (۱) و نیز افزایش جمعیت سالمندان (۲،۳) و مشکلات همراه با آن (۱) می‌باشد. از جمله مشکلات شایع و آزاردهنده در بین سالمندان، خشکی و سوزش دهان می‌باشد (۴،۵)، که می‌تواند کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد. احساس خشکی دهان، مشکل شایعی است که بر اساس مطالعات مختلف، میزان آن در جمعیت سالمندان ۲۶-۱۶٪ (۷-۵) گزارش شده است. برای مثال، در مطالعه Bergdahl و همکاران که در بین ۱۱۴۸ سالمند بالای ۷۰ سال در سوئد انجام شده است شیوع خشکی دهان بین سالمندان مرد و زن به ترتیب ۱۶٪ و ۲۵٪ گزارش شده است (۸). در مطالعه دیگری که Thomson در استرالیا و در بین ۶۸۳ سالمند بالای ۸۰ سال انجام داده است، ۲۶٪ شرکت‌کنندگان مقدار بزاق کمتر از ۰/۱ ml/min داشتند، که نشان‌دهنده کاهش عملکرد غدد بزاقی می‌باشد (۵). هر چند در حال حاضر همگان پذیرفته‌اند که احساس خشکی دهان در افراد مسن ارتباط ناچیزی با افزایش سن دارد، بلکه به احتمال زیاد ناشی از سایر فاکتورها به ویژه مصرف داروها در افراد مسن می‌باشد (۸).

حس سوزش دهان نیز یکی از مشکلات آزاردهنده در بین سالمندان می‌باشد (۹). در بسیاری از موارد، علت شناخته شده‌ای برای آن وجود ندارد. احساس سوزش دهان در غیاب هرگونه علت شناخته شده سندرم سوزش دهان نامیده می‌شود (۳) که بر اساس مطالعات مختلف شیوع آن بین ۴/۸-۷/۰٪ در جمعیت عادی تخمین زده شده است (۹،۱۰). Bergdahl و همکاران در مطالعه‌ای که در بین ۱۱۴۸ سالمند زن و مرد در سوئد انجام داده‌اند، شیوع کلی سوزش دهان را ۳/۷٪ گزارش کرده‌اند (۸).

بر اساس آمارهای گزارش شده در ایران نیز بیش از ۵ میلیون نفر بالای ۶۵ سال سن دارند (۱۱)، اما تاکنون مطالعات اندکی در رابطه با وضعیت سلامت دهان و دندان این افراد به ویژه در مورد احساس خشکی و سوزش دهان سالمندان ایرانی انجام

شده و اطلاعات بسیار کمی در این رابطه موجود است (۱۲،۱۳). در مطالعه‌ای که Baharvand و Hemmati در بین سالمندان بستری در آسایشگاه‌های شهر تهران انجام داده‌اند، شیوع خشکی دهان و سندرم سوزش دهان را به ترتیب ۲۴/۲٪ و ۷/۸٪ گزارش کرده‌اند (۳).

بدیهی می‌باشد که اولین گام در رابطه با برنامه‌ریزی جهت بهبود کیفیت زندگی سالمندان در رابطه با مشکلات فوق‌الذکر، شناسایی شدت و وسعت (توزیع) مشکل در جامعه سالمندان کشور می‌باشد؛ لذا مطالعه حاضر به منظور بررسی فراوانی این دو تظاهر دهانی در بین جمعیتی از افراد سالمند جامعه شامل افراد مسن بستری در ۳ آسایشگاه سالمندان در استان یزد در سال ۱۳۹۱ طراحی گردید. همچنین رابطه خشکی و سوزش دهان با مصرف داروهای سیستمیک و بیماری‌های سیستمیک در این افراد نیز مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی-مقطعی در بین ۲۲۵ سالمند بالای ۶۵ سال ساکن آسایشگاه‌های شهر یزد، تفت و مهریز در سال ۱۳۹۱ انجام شد. جامعه مورد مطالعه به روش سرشماری انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفتند. معیار ورود سالمندان به این مطالعه داشتن حداقل سن ۶۵ سال و یا بیشتر و معیارهای خروج، مصرف سیگار و وجود ضایعه دهانی بود. از تمام سالمندان شرکت‌کننده در این مطالعه، رضایت‌نامه کتبی گرفته شد. علاوه بر این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تأیید شد.

شرکت‌کنندگان توسط یک دانشجوی دندانپزشکی که قبلاً مهارت و اطلاعات کافی درباره موضوع مورد بررسی کسب کرده بود، مورد پرسش و معاینه بالینی قرار گرفتند.

اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان شامل سن، جنس و نیز سابقه وجود خشکی و سوزش دهان با استفاده از یک پرسشنامه ساده که در اختیار آنان قرار داده شده بود، جمع‌آوری شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات دیگر شامل: سابقه بیماری‌های سیستمیک و نیز مصرف داروهای سیستمیک از

پرونده‌های پزشکی شرکت‌کنندگان که در آسایشگاه‌های مورد نظر بایگانی شده بود، استفاده شد.

برای تأیید وجود و یا عدم وجود خشکی دهان در بین شرکت‌کنندگان از معاینه بالینی با استفاده از چوب زبان استفاده شد. (چنانچه این چوب بر روی مخاط گونه گذاشته شود در صورت خشکی دهان هنگام برداشتن، چوب به مخاط گونه می‌چسبد). همچنین برای بررسی سوزش دهان بدون علامت بالینی معاینه کلینیکی با استفاده از آینه دندانپزشکی جهت اطمینان از نبود ضایعه‌های مرتبط صورت پذیرفت.

سپس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۷ و از آزمون آماری Chi-Square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در این مطالعه مقادیر  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### نتایج

ابتدا ۲۲۵ سالمند وارد مطالعه شدند که ۹ مورد به علت

وجود ضایعه دهانی و یا مصرف سیگار و عدم مطابقت با معیارهای اولیه از مطالعه خارج شدند. در نهایت، ۲۱۶ سالمند مورد ارزیابی قرار گرفتند که ۸۴ مورد از آنان مرد (۳۸/۹٪) و ۱۳۲ مورد زن (۶۱/۱٪) بودند. میانگین، انحراف معیار و محدوده سنی آنان به ترتیب  $77 \pm 3/2$  و ۶۵-۹۱ سال بود. ۸۷ مورد (۴۰/۳٪) از شرکت‌کنندگان ساکن آسایشگاه شهر یزد، ۷۱ مورد (۳۲/۹٪) از آسایشگاه شهر تفت و ۵۸ نفر (۲۶/۸٪) ساکن آسایشگاه شهر مهریز استان یزد بودند.

خشکی دهان در ۶۸ نفر از سالمندان (۳۱/۵٪) و حس سوزش دهان در ۳۸ نفر (۱۷/۵٪) از آنان مشاهده شد. توزیع فراوانی این دو وضعیت دهانی بر اساس جنسیت و محل سکونت سالمندان در جدول ۱ آورده شده است. توزیع فراوانی خشکی دهان در سالمندان بر اساس جنسیت آنان در بین مردان، ۳۵ مورد (۴۱/۶٪) و در زنان ۳۳ مورد (۲۵٪) بود، که رابطه معنی‌داری بین توزیع فراوانی خشکی دهان و جنسیت سالمندان مشاهده شد ( $P\text{-value}=0/026$ ).

جدول ۱: توزیع فراوانی خشکی دهان و سوزش دهان در بین سالمندان بر اساس جنس و محل اقامت آنان

متغیر	خشکی دهان		سوزش دهان		P-value
	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	
جنس	مرد	۳۵ (۴۱/۶)	۱۱ (۱۳)	۰/۰۲۶	
	زن	۳۳ (۲۵)	۲۷ (۲۰)		
محل اقامت	یزد	۲۸ (۳۲/۲)	۱۲ (۱۳/۸)	۰/۱	
	تفت	۲۲ (۳۱)	۱۵ (۲۱/۱)		
	مهریز	۱۸ (۳۱)	۱۱ (۱۸/۹)		

وجود رابطه معنی‌داری بین محل سکونت و توزیع فراوانی سوزش دهان بدون علامت بالینی مشاهده نشد ( $P\text{-value}=0/132$ ).

توزیع فراوانی سابقه ابتلای سالمندان به یک بیماری سیستمیک در جدول ۲ آورده شده است. از کل ۲۱۶ سالمند شرکت‌کننده، ۲۱۰ مورد (۹۷/۲٪) حداقل مبتلا به یک بیماری سیستمیک بودند.

همچنین توزیع فراوانی سوزش دهان بر اساس جنسیت سالمندان به این ترتیب بود که در بین مردان ۱۱ مورد (۱۳٪) و در بین زنان ۲۷ مورد (۲۰٪) بود که در این مورد رابطه معناداری مشاهده نگردید ( $P\text{-value}=0/167$ ).

از نظر محل اقامت، ۱۵ نفر از سالمندان (۲۱/۱٪) که بیشترین تعداد سالمند دچار سوزش دهان بدون علامت بالینی بود در آسایشگاه شهر تفت، زندگی می‌کردند. با این

سالمندان در جدول ۲ آورده شده است. بیش از ۱۹۵ نفر از سالمندان (۹۰/۳٪) سابقه مصرف داروهای سیستمیک را داشتند که مصرف داروهای قلبی و ضد فشارخون با فراوانی ۴۲ نفر (۱۹/۴٪) شایع‌ترین بود. سپس مصرف مسکن‌ها با فراوانی ۳۶ نفر (۱۶/۶٪) قرار داشت.

شایع‌ترین بیماری سیستمیک در بین سالمندان، بیماری‌های قلبی-عروقی بود که در ۴۳ نفر (۱۹/۹٪) مشاهده شد. بیماری‌های تنفسی با فراوانی ۳۶ نفر (۱۶/۶٪) و بیماری‌های گوارشی با فراوانی ۲۵ نفر (۱۱/۶٪) در رتبه دوم و سوم قرار داشتند.

توزیع فراوانی سابقه مصرف داروهای سیستمیک در بین

جدول ۲: تعداد و توزیع فراوانی سابقه بیماری و مصرف داروهای سیستمیک در بین سالمندان

داروهای سیستمیک		بیماری سیستمیک	
تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)
۴۲	(۱۹/۴)	۴۳	(۱۹/۹)
۲۰	(۹/۳)	۲۲	(۱۰/۱)
۱۸	(۸/۳)	۲۱	(۹/۷)
۱۷	(۷/۹)	۲۵	(۱۱/۶)
۲۷	(۱۲/۵)	۳۶	(۱۶/۶)
۱۰	(۴/۶)	۱۵	(۶/۹)
۲۳	(۱۰/۶)	۲	(۰/۹)
۳۶	(۱۶/۶)	۱۱	(۵/۱)
۲	(۰/۹)	۲۳	(۱۰/۶)
		۸	(۳/۷)
		۴	(۱/۹)

توزیع فراوانی خشکی دهان و سوزش دهان در بین سالمندانی که سابقه مصرف داروهای سیستمیک داشتند، بیشتر بود. توزیع فراوانی خشکی دهان و سوزش دهان در بین سالمندان بر اساس سابقه مصرف داروهای سیستمیک نیز در جدول ۳ آورده شده است.

بیشترین توزیع فراوانی خشکی دهان در بین سالمندانی مشاهده شد که سابقه مصرف داروهای قلبی و ضد فشارخون (۲۰ نفر) و داروهای روان‌پزشکی (Psychological drug) (۱۷ نفر) داشتند (۴۷/۶٪ کل سالمندانی که سابقه مصرف داروهای قلبی و ضد فشارخون و ۸۵٪ کل سالمندانی که سابقه مصرف داروهای روان‌پزشکی را داشتند).

تمام موارد خشکی دهان و سوزش دهان مشاهده شده در این مطالعه، در بین سالمندانی رخ داده بود که سابقه ابتلا به یک بیماری سیستمیک را داشتند. توزیع فراوانی خشکی دهان و سوزش دهان بر اساس سابقه ابتلای سالمندان به بیماری‌های سیستمیک در جدول ۳ آورده شده است.

بیشترین توزیع فراوانی خشکی دهان در بین سالمندانی مشاهده شد که سابقه بیماری‌های قلبی-عروقی (۱۴ نفر) و تنفسی (۱۴ نفر) داشتند (۳۲/۵٪ از سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی و ۳۸/۸٪ کل سالمندان مبتلا به بیماری‌های تنفسی).

جدول ۳: توزیع فراوانی خشکی دهان و سوزش دهان در بین سالمندان بر اساس سابقه بیماری‌ها و مصرف داروهای سیستمیک

بیماری سیستمیک	خشکی دهان		داروی سیستمیک	سوزش دهان		خشکی دهان	
	تعداد	(درصد)		تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)
قلبی و عروقی	۱۴	(۳۲/۵)	قلبی و ضد فشارخون	۱۰	(۲۳/۳)	۸	(۱۹)
روان پزشکی	۸	(۳۶/۴)	روان پزشکی	۶	(۲۷/۳)	۹	(۴۵)
بیماری هورمونی	۱۰	(۴۷/۶)	تنظیم قند خون	۶	(۲۸/۶)	۲	(۱۱/۱)
بیماری‌های گوارشی	۹	(۳۶)	هورمونی	۶	(۲۴)	۳	(۱۷/۶)
بیماری‌های تنفسی	۱۴	(۳۸/۸)	گوارش	۸	(۲۲/۲)	۴	(۱۴/۸)
بیماری‌های خونی	۰	۰	آنتی بیوتیک	۰	۰	۲	(۲۰)
عفونت‌های فعال	۰	۰	ویتامین	۰	۰	۴	(۱۷/۴)
بیماری‌های عصبی	۲	(۱۸/۲)	مسکن	۱	(۹)	۷	(۱۹/۴)
اورولوژیک و یا نفرولوژیک	۹	(۳۹/۱)	ضدتشنج	۳	(۱۳)	۰	۰
ارتوپدیک و یا روماتولوژیک	۲	(۲۵)		۰	۰	۰	۰
چشمی	۰	۰		۰	۰	۰	۰

### بحث و نتیجه‌گیری

می‌باشد. علاوه بر این، Pajukoski و همکاران تنها سالمندانی را وارد مطالعه کرده بودند که سابقه ابتلا به یک بیماری سیستمیک را داشتند (۱۵). در نتیجه ممکن است این موضوع فراوانی خشکی دهان را در بین آنان تحت تأثیر قرار داده باشد و به این دلایل فراوانی خشکی دهان در مطالعه Pajukoski و همکاران (۱۵) بالاتر بوده است. این در حالی است که در مطالعه حاضر وجود یا عدم وجود یک بیماری سیستمیک در سالمندان جز معیارهای ورود آنان نبود. علت اختلاف این مطالعه با یافته‌های گزارش شده در مطالعه Narhi و همکاران (۱۶) مربوط به روش نمونه‌گیری و معیارهای ورود سالمندان می‌باشد. یکی از معیارهای آنها بروز خشکی دهان در ۲۴ ساعت قبل بود.

یکی دیگر از یافته‌های مهم در این مطالعه شیوع بالاتر خشکی دهان در بین سالمندان مرد نسبت به سالمندان زن می‌باشد. این یافته عکس نتایج Baharvand و همکارش (۳)، Narhi و همکاران (۱۶) و Nederfors و همکاران (۱۴) می‌باشد. آنها بروز خشکی دهان را در بین زنان بیشتر از مردان گزارش کرده‌اند، که با توجه به تفاوت معیارهای ورود و خروج مطالعات فوق با مطالعه حاضر و در نتیجه تفاوت گروه‌های مورد مطالعه،

یکی از مهمترین چالش‌های قرن ۲۱ مشکلات مربوط به افزایش جمعیت سالمندان در سرتاسر دنیا می‌باشد. حدود ۶۰۰ میلیون سالمند بالای ۶۵ سال در سرتاسر جهان در حال زندگی کردن می‌باشند و انتظار می‌رود که این میزان تا سال ۲۰۲۵ دو برابر شده و تا سال ۲۰۵۰ به دو میلیارد نفر برسد. افزایش سن با بروز بسیاری از بیماری‌ها و وضعیت‌های خاص رابطه دارد. بروز این بیماری‌ها می‌تواند بر کیفیت زندگی سالمندان تأثیرگذار باشد (۲،۳).

در مطالعه حاضر، خشکی دهان در ۳۱/۵٪ سالمندان مشاهده شد که از این تعداد ۳۵ نفر مرد و ۳۳ نفر زن بودند. نتایج این مطالعه در رابطه با فراوانی خشکی دهان با نتایج Baharvand و همکارش (۳) و Nederfors و همکاران (۱۴) مطابقت دارد. در این مطالعات شیوع خشکی دهان به طور متوسط ۲۴/۲٪ گزارش شده است (۳،۱۴). ولی این یافته با نتایج مطالعه Pajukoski و همکاران (۱۵) و Narhi و همکاران (۱۶) مطابقت ندارد. البته این تفاوت به دلیل اینکه مطالعه Pajukoski و همکاران تنها سالمندان بالای ۷۰ سال را مورد ارزیابی قرار داده بود در حالی که در مطالعه حاضر سالمندان بالای ۶۵ سال وارد مطالعه شده بودند، قابل توجه

بررسی بروز بیماری‌های سیستمیک در بین سالمندان از این نظر حائز اهمیت می‌باشد که می‌توانند زمینه‌ساز بیماری‌ها و یا تظاهرات دهانی در آنان گردند (۹،۱۸). برای مثال بیماری‌های روان‌پزشکی، به عنوان یکی از رایج‌ترین بیماری‌ها در بین سالمندان، به علت مصرف داروهای خاص با خشکی دهان همراهی دارند (۱۹،۲۰). شایع‌ترین بیماری‌های سیستمیک مشاهده شده در این مطالعه شامل بیماری‌های قلبی-عروقی و تنفسی، گوارشی و روان‌پزشکی بودند. این یافته با نتایج مطالعه Pajukoski و همکاران مطابقت دارد (۱۵). Baharvand و همکارش نیز شیوع بالایی از بیماری‌های قلبی و تنفسی (به ترتیب ۴۱/۹٪ و ۳۹/۵٪) در بین سالمندان بستری در آسایشگاه‌های شهر تهران را گزارش کرده‌اند (۳).

در این مطالعه بروز بالاتر خشکی دهان و سوزش دهان در بین سالمندان بر اساس سابقه بیماری‌های سیستمیک و نیز مصرف داروهای سیستمیک قابل توجه می‌باشد. این یافته می‌تواند تأییدی بر همراهی بین بروز خشکی دهان و سوزش دهان با بیماری‌ها و مصرف داروهای سیستمیک باشد (۱۸،۲۱). یکی از محدودیت‌های مشاهده شده در این مطالعه عدم دسترسی به پرونده‌های بالینی سالمندان به علت نقص و یا نبود این پرونده‌ها در آسایشگاه‌های سالمندان می‌باشد. این موضوع با کاهش اطمینان از نتایج گزارش شده همراه می‌باشد.

بر اساس نتایج به دست آمده، از جمله مشکلات شایع و آزاردهنده در بین سالمندان، خشکی و سوزش دهان می‌باشد. علاوه بر این به نظر می‌رسد جنسیت و همراهی برخی از بیماری‌های سیستمیک از فاکتورهای مؤثر در بروز خشکی دهان و سوزش دهان در بین سالمندان می‌باشند.

#### پیشنهادات

برای بهتر شدن سلامت دهانی سالمندان، پیشنهاد می‌گردد که آسایشگاه‌های سالمندان با دندانپزشکان متخصص و آشنا به دندانپزشکی سالمندان به صورت مشاوره‌ای در ارتباط باشند. علاوه بر این، برای پایش دائمی وضعیت سلامت دهانی سالمندان پیشنهاد می‌گردد که مطالعات دیگری به صورت

این اختلاف نیاز به بررسی‌های بیشتری در مطالعات آینده دارد. در مطالعه حاضر، شیوع سوزش دهان در بین سالمندان ۱۷/۵٪ بود که از این تعداد ۱۱ نفر مرد و ۲۷ نفر زن بودند. با این وجود رابطه معنی‌داری بین جنسیت سالمندان و توزیع فراوانی سوزش دهان مشاهده نشد. این یافته با نتایج مطالعات Baharvand و همکارش (۳) و Bergdahl و همکاران (۸)، مطابقت دارد. در حالی که با نتایج مطالعات Pajukoski و همکاران (۱۵) و Hakeberg و همکاران (۱۷)، مطابقت ندارد. این اختلاف به دلیل اینکه Pajukoski و همکارانش تنها سالمندان بالای ۷۰ سال را مورد ارزیابی قرار داده بود در حالی که در مطالعه حاضر سالمندان بالای ۶۵ سال وارد مطالعه شده بودند، می‌تواند قابل توجیه می‌باشد. علاوه بر این، Pajukoski و همکاران تنها سالمندانی را وارد مطالعه کرده بودند که سابقه ابتلا به یک بیماری سیستمیک را داشتند (۱۵). Hakeberg و همکاران شیوع خشکی دهان را ۴/۶٪ گزارش کرده‌اند (۱۷). این اختلاف می‌تواند به علت ورود سالمندانی که میانگین نمره درد بالای ۲ (بر اساس VAS) داشتند، قابل توجیه باشد. در واقع این کار (معیار ورود) منجر به محدودتر شدن نمونه‌ها می‌گردد.

در مطالعه حاضر بروز خشکی دهان و سوزش دهان به طور هم‌زمان در بین سالمندان مشاهده نشد. این یافته با نتایج دو مطالعه Bergdahl و همکاران (۸) و Pajukoski و همکاران (۱۵) مطابق می‌باشد. در حالی که Baharvand و همکارش در مطالعه خود بروز هم‌زمان خشکی دهان و سوزش دهان را در ۷/۲٪ سالمندان گزارش کرده‌اند (۳). به نظر می‌رسد که علت تفاوت در بروز این دو وضعیت دهانی در مطالعه حاضر با مطالعات دیگر می‌تواند به علت حجم جمعیت آماری، معیارهای انتخاب آنها، سن و سابقه ابتلا و یا عدم ابتلا به بیماری‌های سیستمیک باشد (۸). در بررسی چند مطالعه دیگر که به روش مورد-شاهدی انجام گرفته بودند اشاره شده است که ضرورتی (علتی) برای بروز یا عدم بروز این دو تظاهر دهانی بصورت هم‌زمان وجود ندارد (۵، ۶، ۸، ۹).

شهید صدوقی یزد انجام گرفته است. از کلیه پرسنل آسایشگاه‌های سالمندان شهرهای یزد، تفت و مهریز و همچنین سالمندان عزیزی که در طی این پژوهش با ما همکاری صمیمانه‌ای داشتند تشکر و قدردانی می‌گردد.

دوره‌ای اما گسترده‌تر و به روش مطالعات مورد-شاهدی انجام گیرند.

### سیاسگزاری

این پژوهش در قالب پایان نامه دکترای دندانپزشکی به شماره ۵۹۸ در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

### References:

- 1- Mirzaei M, Shams Ghahfarokhi M. *Demography of elderlies in Iran according to national statistics between 1976 to 2006*. Salmand Iran J Ageing 2007; 2(5): 326-31.
- 2-Porter SR, Scully C, Hegarty AM. *An update of the etiology and management of xerostomia*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004; 97(1): 28-46.
- 3- Baharvand M, Hemmati F. *Prevalence of symptomatic oral xerostomia and burning mouth syndrome in residents of old people's home*. J Islamic Dent Assoc Iran 2006; 18(2): 86-91. [Persian]
- 4- Osterberg T, Landahl S, Hedegård B. *Salivary flow, saliva, pH and buffering capacity in 70-year-old men and women. Correlation to dental health, dryness in the mouth, disease and drug treatment*. J Oral Rehabil 1984; 11(2):157-70.
- 5- Thomson WM, Chalmers JM, Spencer AJ, Ketabi M. *The occurrence of xerostoma and salivary gland hypofunction in a population-based sample of order SouthAustralians*. Spec Care Dentist 1999; 19(1):20-3.
- 6- Katz J, Benoliel R, Leviner E. *Burning mouth sensation associated with fusospirochetal infection in edentulous patients*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1986; 62(2): 152-4.
- 7- Neville RW, Dam DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and maxillofacial pathology*. 3 ed. St. Louis: Saunders; 2009.p.851-2.
- 8- Bergdahl M, Bergdahl J. *Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors*. J Oral Pathol Med 1999; 28(8):350-4.
- 9- Basker RM, Sturdee DW, Davenport JC. *Patients with burning mouths. A clinical investigation of causative factors, including the climacteric and diabetes*. Br Dent J 1978; 145(1): :9-16.
- 10- Mott AE, Grushka M, Sessle BJ. *Diagnosis and management of taste disorders and burning mouth syndrome*. Dent Clin North Am 1993; 37(1): 33-71.
- 11- Ebrahimi Mamaghani M, Vaziri Y, Mahdavi R. *Dental health and its relation to macronutrient intake and anthropometric indices in "Khuban" private nursing home*. Med J Tabriz Univ Med Sci 2007; 29(3); 21-7. [Persian]

- 12- Maleki Z, Ghaem Maghami A, Lesan S. *Comparison of soft tissue lesions (OSTLs) prevalence in elderly institutionalized population who are resided in private and governmental institutes in Tehran Iran 2001-2003*. J Dent Sch 2006; 23 (4): 663-9. [Persian]
- 13- Rabiei KE, Masoudi rad H, Shakiba M, Pourkay H. *Prevalence of oral and dental disorders in institutionalized elderly people in Rasht, Iran*. Gerodontology 2010; 27: 174-7.
- 14- Nederfors T, Isaksson R, Mörnstad H, Dahlöf C. *Prevalence of perceived symptoms of dry mouth in an adult Swedish population-relation to age, sex andpharmacotherapy*. Community Dent Oral Epidemiol 1997; 25(3): 211-6.
- 15- Pajukoski H, Meurman JH, Halonen P, Sulkava R. *Prevalence of subjective dry mouth and burning mouth in hospitalized elderly patients and outpatients inrelation to saliva, medication, and systemic diseases*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2001; 92(6): 641-9.
- 16- Närhi TO. *Prevalence of subjective feelings of dry mouth in the elderly*. J Dent Res 1994; 73(1): 20-5.
- 17- Hakeberg M, Berggren U, Hägglin C, Ahlqwist M. *Reported burning mouth symptoms among middle-aged and elderly women*. Eur J Oral Sci 1997; 105(6): 539-43.
- 18- Çolak H, Bayraktar Y, Hamidi MM, Uzgur R, Toptancı IR, Dalli M. *Prevalence of burning mouth syndrome in adult Turkish population*. Dicle Medical Journal 2011; 38(3): 289-93.
- 19- Eli I, Kleinhauz M, Baht R, Littner M. *Antecedents of burning mouth syndrome (glossodynia) recent life events vs. psychopathologic aspects*. J Dent Res 1994; 73(2): 567-72.
- 20- Samaranayake LP, Lamb AB, Lamey PJ, MacFarlane TW. *Oral carriage of candida species and coliforms in patients with burning mouth syndrome*. J Oral Pathol Med 1989; 18(4): 233-5.
- 21- Souza FT, Santos TP, Bernardes VF, Teixeira AL, Kümmer AM, Silva TA, et al. *The impact of burning mouth syndrome on health-related quality of life*. Health Qual Life Outcomes 2011; 9: 57.



## ***Frequency of Dry and Burning Mouth without Clinical Signs within the Elderly Admitted to Nursing Homes of Yazd Province***

***Maleki L(DDS,MSc)<sup>1</sup>, Noroozi F<sup>2</sup>, Tavakoli A(DDS,MSc)<sup>3</sup>, Tabatabaei H(DDS,MSc)<sup>\*4</sup>, Nosratzahi T(DDS,MSc)<sup>5</sup>***

<sup>1,3</sup>Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

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

<sup>4</sup>Assistant Professor, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>5</sup>Assistant Professor, Department of Oral Disease and Diagnosis, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Received:** 9 Mar 2013

**Accepted:** 12 April 2013

### ***Abstract***

**Introduction:** In recent years, the elderly people proportion in our community has increased due to the better public health accessibility and longer life expectancy. Oral health status of the elderly has a profound impact on their quality of life and social relationships. The aim of this study is to assess the frequency of dry mouth and burning mouth without any clinical signs between elders over the age of 65 in nursing homes in yazd province.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted on 225 institutionalized elderly from Sep 2012 to Aug 2012 in Yazd province. Dry mouth and burning mouth incidence were examined via applying a questionnaire and clinical procedures. Systemic disease background and history of medications usage were derived from the participant's hospital records. Statistical analyses were performed using SPSS (versions 17) applying chi-square statistical test to compare variables and the significance level was set at 5%.

**Results:** Eventually 225 elderly were selected, among which 9 cases were excluded due to lack of owning consistent criteria of the study. 61.1% (132) participants were females and 38.9% were males, whose age range and average were 77±3 and 65-91, respectively. In this study, a significant relation was observed between the frequency of dry mouth and the gender (P-value =0.02), though no statistically significant relation was observed between burning mouth incidence and the gender (P-value =0.16).

**Conclusions:** Based on the study findings, it seems that dry mouth and burning mouth involve prevalent disturbing problems within the elderly. However, other studies are necessitated to achieve more accurate results.

**Keywords:** Burning mouth, Dry mouth, Elderly, Systemic disease, Systemic medications

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

Maleki L, Noroozi F, Tavakoli A, Tabatabaei H, Nosratzahi T. *Frequency of dry and burning mouth without clinical signs within the elderly admitted to nursing homes of Yazd province*. Yazd Journal of Dental Research 2014, 3(1): 128-36.

**\*Corresponding author: Tel: +98 35 36256975, Email: Taba48971@gmail.com**