● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، سال چهارم، شمارهٔ ۳ (پی‌درپی۱۵)، صفحه ۲۸ الی ۳۳، تابستان ۱۳۸۱

ضایعات مخاطی دهان سالمندان (آسایشگاه کهریزک تهران، ۱۳۷۹)

دکتر مینا مطلب‌نژاد[۱*] ، دکتر مهرشاد شیروانی[۲]

۱- استادیار گروه بیماریهای دهان و تشخیص دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- دندانپزشک عمومی

سابقه و هدف: با توجه به بالا رفتن میانگین سنی بشر، قشر مهمی از افراد جوامع را سالمندان تشکیل می‌دهند. گذشته از مشکلات دندانی و بیماری‌های پریودنتال، بیماری‌های مختلفی نیز مخاط دهان سالمندان را گرفتار می‌سازد. هدف از این مطالعه تعیین شایعترین ضایعات مخاطی دهان در سالمندان آسایشگاهی است.

مواد و روشها: این مطالعه توصیفی ـ تحلیلی بر روی ۲۷۵ سالمند بالای ٦٥ سال ساکن آسایشگاه سالمندان کهریزک تهران در سال ۱۳۷۹ انجام شد. اطلاعات در پرسشنامه‌ای جمع‌آوری شده و با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این بررسی ۸٤٪ از سالمندان حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند. شایعترین ضایعات مشاهده شده، واریکوزیتی (٤٤/۷٪)، استوماتیت ناشی از پروتز (۱۸/۲٪)، واریس(۱۷/۸٪) و هیپرپلازی ناشی از ساکشن پروتز فک بالا (۱۳/۸٪) بود. واریکوزیتی در مردان بیشتر از زنان بود. اما زنان بیشتر از مردان مبتلا به استوماتیت ناشی از پروتز، هیپرپلازی ناشی از ساکشن پروتز فک بالا، اپولیس فیشوراتوم و زخم تروماتیک بودند. ضایعات مخاطی دهان در افراد دارای پروتز متحرک بیشتر بود و زخم تروماتیک در افراد دارای پروتز متحرک بیشتر از افراد بدون پروتز دیده شد. ضایعات مخاطی دهان در افراد مصرف کننده سیگار بیشتر از غیرسیگاری‌ها بود. واریکوزیتی و واریس در سیگاری ها بیش از غیرسیگاری‌ها دیده شد($p<0/05$). اکثر ضایعات در زبان (۳٦/۱٪) و بعد از آن در کام (۱۹/٤٪) مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: افزایش سن و استفاده طولانی‌تر از دخانیات و پروتز و همچنین عدم رعایت بهداشت بعلت عدم توانایی یا کاهش انگیزه می‌تواند موجب بروز بیشتر ضایعات گردد. بنظر میرسد دقت بیشتر در مسایل دهانی و دندانی سالمندان و معاینه دهانی آنان کمک مؤثری در تقلیل مشکلات و ضایعات دهان آنان باشد.

واژه‌های کلیدی: *ضایعات مخاطی، دهان، سالمند، دخانیات، پروتز متحرک.*

مقدمه

با توجه به بالا رفتن میانگین سنی بشر، قشر مهمی از افراد جامعه را سالمندان تشکیل می‌دهند و مسلماً این گروه نیز مانند سایر رده‌های سنی جامعه به دریافت مراقبتهای دندانپزشکی نیازمندند(۱). طبق تعریف، مرز مشخص سالمندی از ۶۵ سال به بالا می‌باشد(۲). علاوه بر مشکلات دندانی و بیماری‌های پریودنتال در افراد سالمند بیماریهایی نیز مخاط دهان این افراد را گرفتار می‌سازد. بی‌دندانی و به دنبال آن مصرف پروتز متحرک می‌تواند باعث بروز بعضی ضایعات مخاطی دهانی (مثل استوماتیت ناشی از پروتز، کیلیت گوشه لب، اپولیس فیشوراتوم و زخم تروماتیک) شود، که این ضایعات می‌تواند ناشی از پروتزهای غلط و نامناسب، عدم رعایت بهداشت دهان و ... باشد. همچنین بعضی ضایعات عروقی (واریس‌ها)، ضایعات پیش سرطانی (مثل لوکوپلاکیا و اریتروپلاکیا)

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.3.5.5]

و... در سالمندان بیشتر از افراد غیر سالمند دیده می‌شود(۴و۳). در پژوهشهای مختلف ضایعات مختلفی از جمله لوکوادم، لوکوپلاکیا، کیلیت گوشه لب، زخم ناشی از تروما، واریکوزیتی زبانی، استوماتیت ناشی از پروتز و ... به عنوان ضایعات شایعتر مخاط دهان سالمندان گزارش شده است(۱۰- ۵).

ضایعات مخاطی دهان در مردان سالمند بیشتر از زنان بوده و در سالمندانی که از پروتز متحرک یا دخانیات استفاده می‌کردند بیشتر از دیگر سالمندان گزارش شده است(۱۳-۹). این مطالعه به دلیل دسترسی به تعداد قابل توجه‌ای سالمند در مرکز سالمندان کهریزک انجام شده است.

هدف از این تحقیق تعیین فراوانی ضایعات مخاطی دهان سالمندان ساکن در آسایشگاه سالمندان کهریزک تهران و تعیین فراوانی این ضایعات در دو جنس و به تفکیک استفاده از دخانیات، پروتز متحرک وهمچنین تعیین شایعترین محل دهانی‌درگیر می‌باشد.

مواد و روشها

این مطالعه توصیفی ـ تحلیلی به روش سرشماری بر روی ۳۴۵ نفر سالمند بالای ۶۵ سال ساکن در آسایشگاه سالمندان کهریزک تهران در سال ۱۳۷۹ بمنظور تعیین فراوانی ضایعات مخاطی دهان در سالمندان انجام شد. تعدادی از سالمندان به علت عدم تمایل به همکاری از جامعه مورد بررسی حذف شدند و در نهایت حجم نمونه به ۲۷۵ نفر رسید. که از این میان ۸۴ نفر مرد و ۱۹۱ نفر زن بودند. مطالعه از طریق معاینه کلینیکی حفره دهان بوسیله آبسلانگ و آینه و در نور چراغ قوه انجام شد. جهت جمع آوری و درج اطلاعات، پرسشنامه‌ای تهیه و توسط خود محقق تکمیل گردید.

در صورت مشاهده هر کدام از ضایعات دهانی مندرج در پرسشنامه، نوع و محل ضایعه ثبت گردید. در صورت مشاهده ضایعات دیگر در انتهای پرونده درج می‌شد و همچنین در پرسشنامه مذکور استفاده از پروتز، نوع پروتز و مدت استفاده از آن و همینطور استفاده از دخانیات نیز ثبت گردید. اطلاعات با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمون آماری Chi- square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

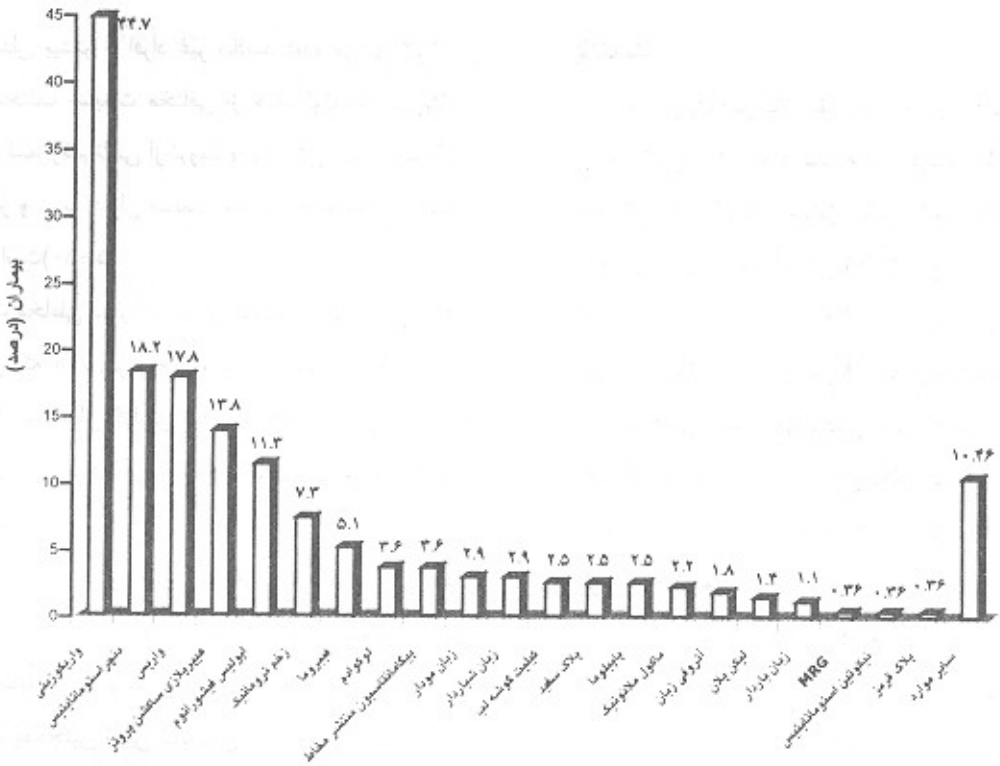
یافته‌ها

در این پژوهش ۲۷۵ نفر افراد بالای ۶۵ سال که شامل ۱۹۱ زن و ۸۴ مرد بودند مورد مطالعه قرار گرفتند. طبق بررسی به عمل آمده ۸۴٪ از سالمندان حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند. شایعترین ضایعات واریکوزیتی (۴۴/۷٪) و در درجه بعد استوماتیت ناشی از پروتز (۱۸/۲٪) PPH نیز به عنوان زیر گروه استوماتیت ناشی پروتز (۱۵/۳٪) و واریس ۱۷/۸٪ بودند(نمودار ۱). بدلیل اینکه برای تشخیص قطعی لکوپلاکیا و اریتروپلاکیا نیاز به بیوپسی است که مقدور نبود، موارد تحت عنوان پلاک سفید و پلاک قرمز گزارش شدند. از ۷ مورد پلاک سفید گزارش شده ۴ مورد مشکوک به لکوپلاکیا و ۳ مورد مشکوک به فریکشنال کراتوزیس بودند.

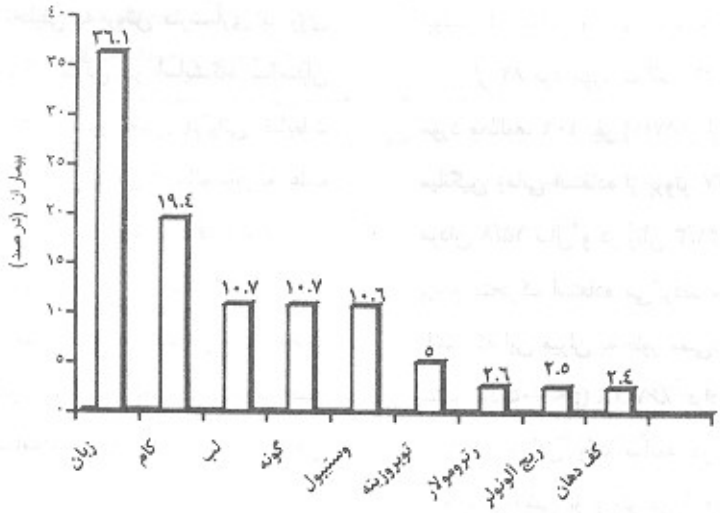
۹۱/۷٪ مردان حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند در صورتیکه این رقم در زنان ۸۰/۷٪ بود کـه این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$) در ضمن واریکوزیتی در مردان به طور معنی‌داری بیشتر از زنان بوده در حالی که زنان بیشتر از مردان مبتلا به استوماتیت ناشی از پروتز، هیپرپلازی ناشی از ساکشن پروتز، اپولیس فیشوراتوم و زخم تروماتیک بوده‌اند($p<۰/۰۵$).

از ۸۴ مرد مورد مطالعه ۴۳ نفر (۵۱/۲٪) و از ۱۹۱ نفر زن مورد مطالعه، ۱۰۹ نفر (۵۷/۱٪) از پروتز متحرک استفاده می‌کردند میانگین زمانی استفاده از پروتز ۱۹/۷ سال بود که این میانگین در مردان ۱۵/۸ سال و در زنان ۲۱/۳ سال بود. ۸۸/۸٪ افرادی که از پروتز متحرک استفاده می‌کردند حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتندکه این میزان به طور معنی‌داری از افراد بدون پروتز متحرک بیشتر بود($p<۰/۰۵$) . ۶۷/۱٪ افرادی کـه از پروتز متحرک استفاده می‌کردند حداقل یک ضایعه در ارتباط با دست دندان داشتند. استوماتیت ناشی از پروتز در ۳۲/۹٪ افرادی که از پروتز متحرک استفاده می‌کردند، دیده شد. در ضمن زخم تروماتیک به طور معنی‌داری در افرادی که پروتز متحرک داشتند، بیش از افراد بدون پروتز متحرک بود($p<۰/۰۵$). ۶۰ نفر دخانیات مصرف می‌کردندکه از این میان ۴۱ نفر مرد و ۱۹ نفر زن بودند. ۹۱/۷٪ افرادی که از دخانیات استفاده می‌کردند حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند که این میزان به طور معنی داری بیشتر از افراد غیرسیگاری بود ($p<۰/۰۵$).

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.3.5.5]



نمودار ۱. فراوانی نسبی ضایعات مخاطی دهان در سالمندان (آسایشگاه کهریزک تهران، سال ۱۳۷۹)



نمودار ۲. فراوانی محلهای درگیر ضایعات مخاطی دهان در سالمندان (آسایشگاه کهریزک تهران، سال ۱۳۷۹)

در ضمن به طور معنی‌داری واریکوزیتی و واریس بیشتر در سیگاری‌ها و استوماتیت ناشی از پروتز، هیپرپلازی ناشی از ساکشن پروتز و اپولیس فیشوراتوم بیشتر در غیرسیگاری‌ها دیده شد($p<0/05$) شایعترین محل ضایعات مخاطی دهان در زبان ۳۶/۱٪ و پس از آن در کام ۱۹/۴٪ بود. فراوانی محلهای درگیر ضایعات مخاطی دهان در نمودار ۲ ذکر شده است. شایان ذکر است که ۵ مورد توروس مشاهده شد (همه در کام) که به علت اینکه جزء ضایعات مخاطی دهان نیست در محاسبات در نظر گرفته نشد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.3.5.5]

بحث

طبق بررسی حاضر، ۸۴٪ از سالمندان حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند. رقم بدست آمده درصد بسیار بالایی بود که می‌تواند ناشی از مصرف پروتزهای نامناسب، عدم رعایت بهداشت وعدم دسترسی به مراقبتهای لازم در سالمندان کشور ما باشد.

در گزارشHand (۱۹۸۶) ۲۳٪ افراد سالمند حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند(۱۳). Corbet (۱۹۹۱) طبق بررسی که بر روی سالمندان چینی غیر آسایشگاهی انجام دادند، گزارش کردند که ۳۶٪ افراد مورد مطالعه ضایعه مخاطی دهان داشتند(۹). Thomson وهمکارانش (۱۹۹۲) اعلام کردند که ۳۳٪ کل نمونه‌های مورد بررسی ضایعه مخاطی دهان داشتند(۶).

Taiyeb Ali و همکارانش (۱۹۹۵) در مالزی نیز اعلام کردند که ۲۲/۸٪ سالمندان حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند(۸). Lin و همکاران (۲۰۰۱) درچین شیوع ضایعات مخاطی دهان را در سالمندان بیشتر از افراد غیر سالمند گزارش کردند(۱۱).

Van Wyk و همکارانش (۱۹۷۷) در آفریقای جنوبی شایعترین موارد مشاهده شده بافت نرم را در سالمندان آسایشگاهی لکوادِم (۲۲/۴٪) ولکوپلاکیا (۴/۴٪ در زبان و ۲۰/۴٪ در بقیه مخاط دهان) اعلام کردند(۵). Thomson و همکارانش (۱۹۹۲) شایعترین ضایعات مشاهده شده در سالمندان را به ترتیب کیلیت گوشه لب (۱۸٪)، زخم ناشی از تروما (۱۴٪)، آتروفی زبان (۱۲٪) و لکوپلاکیا (۸٪) اعلام کردند(۶). Moskonay و همکاران (۱۹۹۵) شایعترین ضایعه مخاطی دهان در سالمندان غیر آسایشگاهی مورد مطالعه را زخم ناشی از تروما (۵۱٪) گزارش کردند(۷). در تحقیق Taiyeb Ali (۱۹۹۵) بیشترین یافته ضایعات زبانی بود (احتمالاً منظور نویسنده، ضایعات مخاطی است که در زبان دیده می شود) که۱۰/۷٪ موارد را شامل میشود و بعد از آن پیگمانتاسیون دهانی (۴/۹٪) و ضایعه سفید (۴/۳٪) قرار داشتو ضایعات مربوط به پروتز در مقایسه کم بودند(۸).

Corbet و همکارانش (۱۹۹۱) طبق بررسی بر روی سالمندان چینی غیر آسایشگاهی گزارش کردند که ضایعات شایعتر دهان که در ۷-۵٪ افراد دیده شد شامل واریکوز زبانی، فریکشنال کراتوزیس در مخاط گونه‌ای، استوماتیت ناشی از پروتز در کام، اپولیس فیشوراتوم در وستیبول با کال فک بالا و پایین بود. همچنین طبق بررسی که توسط Kuc و همکارانش (۱۹۹۹) در کانادا بر روی سالمندان آسایشگاهی انجام شد، استوماتیت ناشی از پروتز شایعترین ضایعه مخاطی دهان بود(۱۰). ضایعات عروقی مثل واریکوزیتی و واریس از ضایعات شایع در سالمندان می‌باشد و فراوانی بالای این بیماری‌ها بعید و دور از ذهن به نظر نمی‌رسد. دلیل وجود میزان بالای استوماتیت ناشی از پروتز نیز می‌تواند مصرف پروتزهای غلط، عدم توانایی رعایت بهداشت در سالمندان و عدم رسیدگی کافی به این افراد باشد. Van-wyk و همکارانش (۱۹۷۷) اعلام کردند که شیوع ضایعات مخاطی دهان در مردان سالمند بیشتر از زنـــان است (۵). Lin و همکاران (۲۰۰۱) نیز اعلام کردند که شیوع ضایعات مخاطی دهان در مردان سالمند بیشتر از زنان سالمند است(۱۱). ولی در مطالعه کوربت وهمکارانش (۱۹۹۱) تفاوتی در شیوع ضایعات مخاطی دهان بین زنان و مردان سالمند دیده نشد(۹).

طبق بررسی حاضر به طور معنی‌داری ضایعات در مردان شایعتر از زنان دیده شد که یک علت این اختلاف می‌تواند مربوط به مصرف دخانیات بیشتر در آقایان نسبت به خانم‌ها باشد. درضمن به طور معنی داری مردان بیشتر از زنان مبتلا به واریکوزیتی بودند در حالیکه زنان بیشتر از مردان مبتلا به استوماتیت ناشی از پروتز، هیپرپلازی ناشی از ساکشن پـروتز، اپـولیس فیشوراتوم و زخم تروماتیک بودند که این موضوع می‌تواند مربوط به میانگین زمانی بیشـــتر استفاده از پروتز متحرک در زنان نسبت به مردان (۲۱/۳ سال دربرابر ۱۵/۸ سال) باشد.

Macentee (۱۹۸۵) گزارش کرد که بیشتر افرادی که بیش از ۶۵ سال دارند از پروتز کامل استفاده می‌کنند و بیماریهایی دارند که در اثر پروتز برایشان ایجاد می‌شود. از این میان تنها یک سوم افرادی که نیاز به درمان دارند از نیاز خود مطلع هستند(۱۲). در گزارش (۱۹۸۶) ۲۷٪ افرادی که دست دندان مصرف می‌کردند یک ضایعه در ارتباط با دست دندان داشتند(۱۳).

طبق گزارش Corbet و همکارانش (۱۹۹۱) سالمندانی که دست دندان مصرف می‌کردند شیوع بیشتری را در مورد ضایعات مخاطی دهان نسبت به افرادی که دست دندان نداشتند، نشان دادند (۴۰٪ درمقابل ۳۲٪) (۹). طبق بررسی Kuc و همکارانش (۱۹۹۹) استـوماتیت ناشی از پروتز در ۳۳٪ افرادی که از دست دندان استفاده

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.3.5.5]

می‌کردند، دیده شد(۱۰).

در این تحقیق ۶۷/۱٪ افرادی که از پروتز متحرک استفاده می‌کردند، حداقل یک ضایعه در ارتباط با دست دندان داشتند که رقم بسیار بالایی نسبت به تحقیقات دیگر است که می‌تواند بدلیل استفاده از پروتزهای غلط و قدیمی، بهداشت دهان بسیار پایین و عدم کنترل و معاینه سالمندانی که از پروتز استفاده می‌کنند، باشد. همینطور افراد دارای پروتز متحرک ضایعات مخاطی بیشتری نسبت به افراد بدون پروتز متحرک داشتند. استوماتیت ناشی از پروتز مشابه با تحقیق کوک و همکارانش در افرادی که از پروتز متحرک استفاده می‌کردند، دیده شد. زخم تروماتیک در افرادی که پروتز متحرک داشتند، بطور معنی‌داری بیشتر از افرادی که پروتز متحرک نداشتند، دیده شد($p<0/05$). که این موضوع می‌تواند ناشی از پروتزهای غلط، عدم ادراک حسی صحیح و کاهش توانایی کنترل حرکات فکی در سالمندان که منجر به صدمه زدن به انساج دهان به واسطه پروتز می‌شود، باشد.

lin (۲۰۰۱) در چین کشیدن سیگار را در شیوع ضایعات مخاطی دهان مؤثر اعلام کرد(۱۱). Van-Wyk و همکارانش (۱۹۷۷) اعلام کردند که شیوع ضایعات مخاطی دهان در سالمندان با مصرف دخانیات ارتباط معنی‌داری دارد و به همین دلیل در مردان شایعتر از زنان می‌باشد(۵).

طبق بررسی حاضر، ۹۱/۷ ٪ افرادی که دخانیات استفاده می‌کردند حداقل یک ضایعه مخاطی دهان داشتند ولی طبق بررسی Corbet و همکارانش (۱۹۹۱) هیچ اختلافی در شیوع و تعداد ضایعات مخاطی دهان در سالمندان سیگاری و غیر سیگاری دیده نشد(۹). در ضمن واریکوزیتی و واریس بیشتر در سیگاری‌ها و استوماتیت ناشی از پروتز، هیپرپلازی ناشی از ساکشن پروتز و اپولیس فیشوراتوم بیشتر در غیر سیگاری‌ها دیده شد. که این موضوع احتمالاً به این دلیل بوده است که بیشتر افراد غیر سیگاری را زنان تشکیل می‌دادند و بنا بر یافته‌هایی که قبلاً ذکر شد ضایعات نامبرده در زنان بیشتر از مردان مشاهده شده بود. در گزارش Hand (۱۹۸۶) بیشتر ضایعات مخاطی دهان در سالمندان در لب وکام دیده شد(۱۳). طبق بررسی حاضر نیز بیشتر ضایعات در زبان (۳۶/۱٪) و بعد از آن در کام (۱۹/۴٪) مشاهده شد. مشاهده بیشتر ضایعات در زبان به علت بروز بسیاری از ضایعات، مثل واریکوزیتی زبانی، زبان مودار، زبان شیاردار، آتروفی زبان، زبان باردار و MRG، فقط در زبان می‌باشد و دیده شدن ضایعات زیادی در کام، به علت وجود زیاد استوماتیت ناشی از پروتز و هیپرپلازی ناشی از ساکشن در زیر پروتزهای فک بالای سالمندان مورد مطالعه می‌باشد.

طبق بررسی Corbet وهمکارانش (۱۹۹۱) هیچ بدخیمی در مخاط دهان افراد سالمند دیده نشد(۹). همینطور Thomson و همکارانش (۱۹۹۲) نیز هیچ ضایعه بدخیمی را در افراد سالمند مورد بررسی خود، مشاهده نکردند(۶). ولی Taiyeb Ali (۱۹۹۵) ۰/۴٪ سرطان دهانی را در سالمندان گزارش کرد(۸). درتحقیق حاضر به علت عدم امکان بیوپسی ضایعات مشکوک به بدخیمی امکان اظهار نظر دقیق در مورد موضوع فوق وجود ندارد، ولی شایان ذکر است که ۷ مورد پلاک سفید و ۱ مورد پلاک قرمز در افراد مورد بررسی مشاهده شده است. بطور کلی طبق این مطالعه در سالمندان تعدادی از ضایعات مخاطی بیش از سایر بیماریهای مخاطی دهان، دیده می‌شود که بنظر می‌رسد علت آن می‌تواند شرایط خاص فیزیولوژیکی در سالمندی و همچنین اضافه شدن مشکلات پاتولوژیک به این شرایط باشد. افزایش سن و استفاده طولانی‌تر از دخانیات و پروتز و همچنین عدم رعایت بهداشت به علت عدم توانایی یا کاهش انگیزه نیز خود می‌تواند موجب بروز بعضی ضایعات گردد. همچنین از آنجا که سالمندانی که در حال حاضر در جامعه ما زندگی می‌کنند، سالهاست که از پروتز متحرک استفاده می‌کنند و عمده این پروتزها، اغلب قابل قبول نیستند، اکثراً در دهان خود ضایعات متعددی ناشی از پروتز های غلط را نیز دارا می‌باشند.

بنظر می‌رسد دقت بیشتر در مسائل سالمندان، معاینه و بررسی مشکلات آنها و یاری رساندن به آنان در جهت مراقبت بیشتر از خود بتواند کمک مؤثری در تقلیل مشکلات و ضایعات دهان آنها باشد.

تقدیر و تشکر

با تشکر از مسئولین آسایشگاه سالمندان کهریزک که در این مطالعه صمیمانه ما را یاری نمودند.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.3.5.5]

منابع

۱. لینچ م. آ، برایت من و. ج، گرینبرگ م.س. بیماری های دهان برکت تشخیص و طرح درمان. ترجمه رضایی م، موسوی ف، تهیدست ز، جعفری ش، صاحب جمعی م، آقاحسینی ف. چاپ اول، جلد دوم، تهران چاپخانه موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران۱۳۷۵: فصل ۱۵.ص: ٤٠٦-٤٠٢.

2. Randall L, Braddom. Physical medicine and rehabilitation, 1st ed, Philadelphia WB Saunders co 1996; p: 1237.

3. Lynch MA, Brightman VJ, Greenberg MS. Burket's oral medicine, Diagnosis and treatment. 9th, ed, Chapter 2-5,7. Philadelphia, J B lippincott 1994; pp: 41-124.

4. Wood Nk, Goaz PW. Oral and maxillofacial lesion, 5th ed, Chapter 5.7.8.10-12. St lous Mosby 1997; pp: 63-65,57–58,139-140.

5. Van Wyk CW, Farman AG, Staz J. Oral health status of institutionalised elderly cape coloreds from the cape peninsula of south Africa. Community Dent Oral Epidemiol 1977; 5(4): 179 – 84.

6. Thomson WM, Brown RH, Williams SM. Dentures, prosthetic treatment needs, and mucosal health in an institutionalised elderly population. N Z Dent J 1992; 88(392): 51-7.

7. Moskona D, Kaplan I. Oral health and treatment needs in an non institutionalised elderly population. Experience of a dental school associated geriatric clinic. Gerodontology 1995; 12 (12): 95 – 8.

8. Taiyeb Ali TB, Razak IK, Raja Latifah RJ, Zain RB. An epidemiological survey of oral mucosal lesions among eldery malaysians. Gerodontology 1995; 12 (1): 37 – 40.

9. Corbet EF, Holmgren CJ, Phillipsen HP. Oral mucosal lesion in 65-74 year old Hong kong Chinese. Community Dent Oral Epidemiol 1994; 22(2): 392 – 5.

10. Kuc IM, Samaranayake Lp, Van Heyst EN. Oral health and microflora in an institutionalised elderly population in Canada, INT Dent J, 1999; 49(1): 33 – 40.

11. Lin HC, Corbet EF, Loe C. Oral mucosal lesions in adult chinese. J Dent Res 2001; 80 (5): 1486 – 90.

12. Macentee MI. The prevalence of edentulism and disease related to dentures – a literature review. J Oral Rehabil 1985;12(3): 195 – 207.

13. Hand JS, Whitehill JM. The prevalence of oral mucosal lesion in an elderly population. J Am Dent Assoc 1986; 112(1):73 – 6.

***آدرس نویسنده مسئول: بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده دندانپزشکی، تلفن: ۷-۲۲۲۹۵۹۱-۰۱۱۱.**

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.3.5.5]