

## *Frequency of Oral Lesions in Patients with HIV/AIDS in Sari, Iran*

Tahereh Molania<sup>1</sup>,  
Mohsen Aarabi<sup>2</sup>,  
Jamshid Yazdani Charati<sup>3</sup>,  
Haleh Hali<sup>4</sup>,  
Mohammad Reza Parsaei<sup>5</sup>,  
Fatemeh Daneshvar<sup>5</sup>,  
Fatemeh Bozorgnia<sup>6</sup>,  
Fatemeh Sadeghi<sup>7</sup>,  
Maedeh Salehi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Social Medicine, Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Biostatistics, Health Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>5</sup> General Practitioner, Mazandaran University of medical science, Sari, Iran

<sup>6</sup> MSc in Educational Management, Mazandaran University of medical science, Sari, Iran

<sup>7</sup> Dental Surgeon, Sari, Iran

(Received August 26, 2019 ; Accepted February 22, 2020)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Oral manifestations and their prevalence are of great importance in patients with HIV infection due to their diagnostic value and role on prognosis and monitoring patients' immunity. All these influence patients' quality of life. The goal of this study was to investigate oral manifestations in patients with HIV/AIDS infection.

**Materials and methods:** This descriptive-cross sectional study was conducted in patients attending counseling center for behavioral diseases in Sari, Iran 2019. Data analysis was done in SPSS V25.

**Results:** Oral manifestations were observed in the majority of patients (96%) ranging from one to six oral lesions. The most common lesions were coated tongue (80.4%), mucosal hyper pigmentation (38.9%), periodontitis (26.8%), frictional hyper keratosis and fissure tongue (24.3%), and gingivitis and erythematous candidiasis (19.5%).

**Conclusion:** In this study, the prevalence of oral lesions in patients with HIV/AIDS was relatively low, but there were poor periodontal conditions. Hence, appropriate oral hygiene, providing high quality dental services, and prosthodontic care are needed in these patients.

**Keywords:** prevalence, oral manifestation, HIV, AIDS

J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 30 (183): 92-97 (Persian).

\* **Corresponding Author: Maedeh Salehi** - Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran  
(E-mail: salehimaede1165@gmail.com)

## فراوانی ضایعات دهانی در بیماران مبتلا به HIV/AIDS شهر ساری

طاهره ملانیا<sup>۱</sup>  
محسن اعرابی<sup>۲</sup>  
جمشید یزدانی چراتی<sup>۳</sup>  
هاله حالی<sup>۴</sup>  
محمد رضا پارسایی<sup>۵</sup>  
فاطمه دانشور<sup>۵</sup>  
فاطمه بزرگ نیا<sup>۶</sup>  
فاطمه صادقی<sup>۷</sup>  
مائده صالحی<sup>۱</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** ضایعات دهانی در بیماران ایدزی از حیث شیوع، دارا بودن ارزش تشخیصی، تعیین پروگنوز فرد و مانیتور کردن وضعیت ایمنی بیمار از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد که در کیفیت زندگی این بیماران نیز نقش مهمی دارد. هدف از این مطالعه، بررسی ضایعات دهانی بیماران مبتلا به HIV/AIDS بوده است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-مقطعی جهت بررسی مشکلات دهانی در بیماران مراجعه کننده به مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری در شهر ساری در سال ۱۳۹۸ انجام گرفت. اطلاعات در نرم‌افزار آماری SPSS۲۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تظاهرات دهانی در ۹۶ درصد بیماران دیده شد که شامل حداقل ۱ و حداکثر ۶ ضایعه دهانی بود. شایع ترین تظاهرات شامل زبان باردار (۸۰/۴ درصد)، هایپرپیگمانتاسیون مخاطی (۳۸/۹ درصد)، پریدنتیت (۲۶/۸ درصد)، هایپرکراتوز اصطکاکی و زبان شیاردار (۲۴/۳ درصد) و ژئویوت و کاندیدیازیس اریتماتوز با فراوانی ۱۹/۸ درصد بودند. **استنتاج:** فراوانی ضایعات دهانی مرتبط با HIV/AIDS در گروه مورد مطالعه نسبتاً پایین اما وضعیت پریدنتالی بیماران نامناسب بود. رعایت بهداشت دهان و ارائه خدمات دندانپزشکی با کیفیت همانند ساخت پروتزهای دندانی مناسب در این بیماران توصیه می‌شود.

**واژه های کلیدی:** شیوع، تظاهرات دهانی، HIV، ایدز

## مقدمه

بدخیمی قرار می‌دهد (۱-۳). به طور کلی سلامت دهان با سلامت جسمی و روحی افراد در ارتباط بوده و اهمیت آن در بیماران مبتلا به عفونت HIV بیش تر از سایر افراد است (۴). ضایعات دهانی می‌تواند از اولین علائم بیماری ایدز در بیماران آلوده به HIV و نشان دهنده پیشرفت بیماری و

سندرم نقص سیستم ایمنی اکتسابی یکی از مشکلات مهم سلامتی در جهان توسط Humman Immuno virus deficiency ایجاد می‌شود. این بیماری با تضعیف سیستم ایمنی مبتلایان آن را در معرض شکل مهلکی از عفونت های فرصت طلب و غیر فرصت طلب و نیز انواع

Email: salehimaede1165@gmail.com

**مؤلف مسئول:** مائده صالحی؛ ساری، جنب کلینیک طوبی، دانشکده دندانپزشکی

۱. استادیار، گروه بیماری های دهان و فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. استادیار، اپیدمیولوژی گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. دانشیار، گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشگاه اعتیاد، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. استادیار، گروه دندانپزشکی اطفال، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۶. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۷. دندانپزشک، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۶/۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۸/۶/۵ تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۱۲/۳

شد و در مورد بیماری‌های پریدنتال تعریف اقتباس شده از کتاب کارنزا (۸) به عنوان معیار مورد استفاده قرار گرفت. به منظور بررسی فراوانی ضایعات بافت نرم در مخاط دهان بیماران مبتلا به ویروس ایدز ضایعات را به ۶ گروه تقسیم کردیم (۹):

- ۱- ضایعات وزیکولوبولوز، ۲- ضایعات سفید-قرمز، ۳- پیگمانتاسیون‌ها، ۴- ضایعات اگزوفیتیک، ۵- ضایعات فیشورال، ۶- سایر.

در نهایت داده‌ها وارد نرم افزار آماری SPSS V 25 شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. جهت توصیف داده‌ها از میانگین  $\pm$  انحراف معیار برای متغیرهای کمی و جداول فراوانی برای متغیرهای کیفی استفاده شد.

## یافته ها و بحث

از بین ۵۷ بیمار مبتلا به HIV/AIDS در شهر ساری در سال ۱۳۹۸، ۴۱ بیمار تمایل به شرکت در این مطالعه داشتند. ۳۱ نفر مرد (۷۵/۶ درصد) و ۱۰ زن (۲۴/۴ درصد) با میانگین سنی  $40 \pm 11/5$  سال حضور داشتند. میانگین مدت زمان ابتلا به HIV/AIDS  $7/3 \pm 5/11$  سال بود. فراوانی ضایعات دهانی در تقریباً ۹۶ درصد از بیماران ثبت شد که هر کدام بین ۱ تا ۶ ضایعه دهانی داشتند. شایع‌ترین ضایعات، زبان باردار (۸۰/۴ درصد)، هایپرپیگمانتاسیون مخاطی (۳۸/۹ درصد)، پریدنتیت (۲۶/۸ درصد)، هایپرکراتوز اصطکاکی (۲۴/۳ درصد)، زبان شیاردار (۲۴/۳ درصد)، ژنژیویت (۱۹/۸ درصد) و کاندیدیازیس اریتماتوز (۱۹/۸ درصد) را شامل می‌شوند (جدول شماره ۱).

بیش‌ترین فراوانی ضایعات مربوط به گروه ضایعات سفید قرمز (۹۵/۱ درصد) بود. ضایعات وزیکولوبولوز تنها در یک بیمار (۲/۴ درصد) مشاهده شد و در هیچ یک از بیماران ضایعات مربوط به گروه فیشورال دیده نشد (نمودار شماره ۱).

کاهش لنفوسیت‌های CD4 مثبت باشد. ضایعات دهانی و اطراف دهان در بیماران HIV شایع بوده و اغلب جزء علائم بالینی زود هنگام محسوب می‌شود و می‌تواند پیشگویی‌کننده پیشرفت بیماری به سمت سندرم نقص ایمنی اکتسابی (AIDS) باشد (۵-۳). لذا این ضایعات نه تنها از لحاظ شیوع و نقشی که در کیفیت زندگی بیماران بازی می‌کنند، بلکه از حیث ارزش تشخیصی و مانیتور کردن وضعیت ایمنی بیمار نیز حائز اهمیت می‌باشند. اکثریت بیماران HIV مثبت حداقل یکی از تظاهرات بیماری در ناحیه سر و گردن در هر مرحله از بیماری نشان می‌دهند (۶، ۷). همچنین ضایعات دهانی می‌تواند منجر به ناتوانی در عملکردهای رفتاری و اقتصادی در زندگی فردی و اجتماعی بیمار گردد. همچنین منجر به درد، ناراحتی و پایین آمدن کیفیت زندگی در این دسته از بیماران نیز می‌شود (۱، ۷). از آن جایی که تاکنون مطالعه‌ای در رابطه با فراوانی ضایعات دهانی در بیماران مبتلا به HIV/AIDS در شهر ساری انجام نشده است، لذا در این مطالعه بر آن شدیم که ضایعات دهانی را در این گروه از بیماران در شهر ساری مورد بررسی قرار دهیم.

## مواد و روش ها

مطالعه حاضر به صورت توصیفی مقطعی از میان افراد مبتلا به HIV/AIDS در شهر ساری در سال ۱۳۹۸ انجام گردید. با توجه به محدود بودن جامعه مطالعه، به صورت سرشماری انجام شد. در نهایت از میان ۵۷ بیمار تحت نظارت مرکز بهداشت و مبارزه با بیماری‌های واگیر در شهر ساری، ۴۱ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. پس از اخذ مجوزهای قانونی، این مطالعه به تائید کمیته اخلاق در- پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مازندران (IR.MAZUMS.REC.1398.5240) رسید. معاینات و تشخیص توسط متخصص بیماری‌های دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی ساری انجام

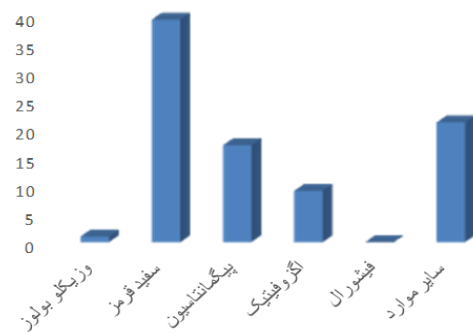
جدول شماره ۱: فراوانی ضایعات دهانی در مبتلایان به HIV/AIDS

نوع ضایعه	فراوانی در مردان	فراوانی در زنان	فراوانی کل	نوع ضایعه	فراوانی در مردان	فراوانی در زنان	فراوانی کل
زبان شیاردار	۴/۸	۱۹/۵	۲۴/۳	ماکرو گلوسی	۴/۸	۲/۴	۷/۲
زبان جغرافیایی	۲/۴	۰	۲/۴	کاندیدایازیس	۱۹/۸	۰	۱۹/۸
هایپرپلیگماتاسیون مخاطی	۳۴/۱	۴/۸	۳۸/۹	زبان مودار	۱۴/۶	۰	۱۴/۶
پریودنتیت	۲۴/۴	۲/۴	۲۶/۸	اپولیس فیشراتوم	۷/۳	۲/۴	۹/۷
ژئویوت	۱۴/۶	۵/۲	۱۹/۸	واریکوزیته زیر زبانی	۹/۷	۴/۸	۱۴/۵
تب خال	۲/۴	۰	۲/۴	خطوط سفید درمخاط باکال	۴/۸	۲/۴	۷/۲
زخم دهانی	۲/۴	۰	۲/۴	گلوپسیت لوزی شکل زبان	۷/۳	۲/۴	۹/۷
زبان باردار	۵۳/۶	۲۶/۸	۸۰/۴	ماکول ملانوتیک لبی	۲/۴	۰	۲/۴
هایپرکراتوز اسفکاکسی	۱۷/۰	۲/۳	۲۴/۳	کاندیدایازیس سودوممبراتوس	۲/۴	۰	۲/۴
آتروفی در قدام زبان	۹/۷	۲/۴	۱۲/۱	فیبروم تحریکی	۲/۴	۰	۲/۴

شد و این ضایعه در هیچ یک از این مطالعات جزء ۳ ضایعه‌ی شایع در مطالعات خارج از ایران با درصد شیوع نزدیک به مطالعه‌ی ما گزارش شد. در مطالعه‌ی Dongade (۱۴) پیگماتاسیون مخاطی همانند مطالعه‌ی ما دومین ضایعه مخاطی با شیوع ۴۴/۵ درصد گزارش شد. علت پیگماتاسیون دهانی در بیماران مبتلا به ایدز ناشناخته است، اما دلایلی همانند مصرف داروهایی نظیر Zidovudine, Clofazamin, Ketoconazol و همچنین هایپوآدنوکورتیزیس را می‌توان دلایل احتمالی پیگماتاسیون مخاطی دهان ذکر کرد (۱۴).

درگیری بافت‌های پریدونتال (شامل اریتم خطی لثه ژئویوت و پریودنتیت) در بیماران مبتلا به ایدز در مطالعات دیگری که در ایران انجام شده است گزارش شده است (۱۰، ۱۵).

در مطالعه‌ی ای در کشور کنیا، پریودنتیت شایع‌ترین عارضه دهانی و در ۱۰۰ درصد بیماران مشاهده شد (۱۱). در حالی که برخی از مطالعات در ایران و یا در دیگر کشورها شیوع پریودنتیت را بسیار کم گزارش کرده و کاندیدایازیس را به عنوان شایع‌ترین ضایعه دهانی در این بیماران معرفی کردند (۱۷-۱۵). در مطالعه حاضر پریودنتیت با فراوانی ۲۶/۸ درصد، سومین و ژئویوت با شیوع ۱۹/۸ درصد، پنجمین ضایعه شایع گزارش شد. در نگاه کلی، در بررسی علل اختلاف موجود بین مقالات در رابطه با شیوع متفاوت ضایعات دهانی در افراد مبتلا به ایدز می‌توان به تفاوت در تعداد نمونه‌ها، مرحله درگیری بیماران، شدت نقص سیستم ایمنی و



نمودار شماره ۲: فراوانی گروه ضایعات در بیماران مبتلا HIV/AIDS

ریبعی در مطالعه خود شیوع ۹۵/۵ درصد از حداقل یک عارضه دهانی در مبتلایان به ایدز در شهر رشت را گزارش کرد (۱۰). در مطالعه دیگر در کشور کنیا، پریودنتیت با شیوع ۱۰۰ درصد به عنوان یک عارضه‌ی دهانی در بیماران HIV دیده شد (۱۱). لازم است که عنوان گردد در هیچ یک از مقالات، از گروه‌بندی ضایعاتی که ما در مطالعه‌ی خود استفاده کردیم، استفاده نشده است. اکثر مطالعات تنها شیوع ضایعات دهانی مرتبط با ایدز را مورد بررسی قرار دادند، ولی ما بر اساس گروه‌بندی ضایعات دهانی در مطالعه بابایی (۱۲)، طیف وسیع‌تری از ضایعات دهانی را مورد بررسی قرار دادیم و فراوانی هر ضایعه‌ی دهانی به دقت ارزیابی و ثبت شد. با توجه به این موضوع، شایع‌ترین ضایعه دهانی در مطالعه‌ی ما زبان باردار بود که در هیچ یک از مقالات این ضایعه مورد بررسی قرار نگرفت. هایپرپیگماتاسیون مخاطی، دومین ضایعه شایع بود که در مطالعه ریبعی ۹/۶ درصد (۱۰)، مطالعه داودی ۲۱/۱۷ درصد (۵) و در مطالعه ۶/۵ درصد (۱۳) از افراد مشاهده

اریتماتوز با فراوانی یکسان، شایع ترین ضایعات دهانی در بیماران بوده اند که با توجه به مقالات اشاره شده در بحث، نتایج همسو با سایر مطالعات می باشد.

با توجه به محدودیت های موجود در معاینه این بیماران و عدم دسترسی آسان به آنان، جامعه ی مورد مطالعه در این تحقیق کمتر از اکثر مطالعات ذکر شده بوده است، لذا برای هرچه کامل تر شدن اطلاعات ما پیرامون راه های جلوگیری از انتقال بیماری، تظاهرات دهانی، وضعیت درمانی بیماران و نقش داروهای ضدوتروویروس پیشنهاد می شود که مطالعات دیگری با نمونه های بزرگ تر به عنوان مثال تمام بیماران مبتلا به ایدز در استان مازندران انجام شود که در نتیجه آن نتایج قابل اعتمادتری از شیوع ضایعات دهان و فاکتورهای مرتبط با آن می توان به دست آورد.

الگوی منطقه ای بروز بیماری اشاره کرد(۵). در این بررسی، هایپرکراتوز اصطکاکی و زبان شیاردار به عنوان چهارمین ضایعه شایع در بیماران عنوان گردید. با توجه به نحوه متفاوت اجرای مطالعه ی ما در گروه بندی ضایعات، تاکنون فراوانی این ضایعات در بیماران در مطالعه دیگری ثبت نشده است. کاندیدیازیس اریتماتوز یکی دیگر از ضایعات شایع در این تحقیق بوده است. در مطالعات دیگر نیز کاندیدیازیس به عنوان شایع ترین و یا یکی از شایع ترین ضایعات در بیماران گزارش شده است(۵،۱۱،۱۴). اگر در این مطالعه شیوع ضایعات مرتبط با HIV/AIDS را مدنظر قرار دهیم و به گروه بندی ضایعات خود توجه نکنیم، ضایعات مشاهده شده در مطالعه ما به ترتیب هایپرپیگمانتاسیون مخاطی، پریدنتیت و بعد از آن ژنژیویت و کاندیدیازیس

## References

1. Eweka OM, Agbelusi GA, Odukoya O. Prevalence of oral lesions and the effects of HAART in adult HIV patients attending a tertiary hospital in Lagos, Nigeria. *Open Journal of Stomatology* 2012; 2(3): 200-205.
2. Bajpai S, Pazare A. Oral manifestations of HIV. *Contemporary Clinical Dentistry* 2010; 1(1): 1-5.
3. Noujeim Z, Mantash A, El-Outa A, Doumit M. Oral Manifestations of HIV Infection and AIDS: An Update on Clinical Diagnosis and Management. *International Journal of Current Advanced Research* 2017; 6(9): 6256-6263.
4. Aškinytė D, Matulionytė R, Rimkevičius A. Oral manifestations of HIV disease: A review. *Stomatologija* 2015; 17(1): 21-28.
5. davoodi p, abdolsamadi hr, jazaeri m. oral manifestations of hiv infected patients regarding cd4 positive lymphocyte counts. *Stud Med Sci* 2014; 25(6): 488-494.
6. Rosenberg RA, Schneider KL, Cohen NL. Head and neck presentations of acquired immunodeficiency syndrome. *The Laryngoscope* 1984; 94(5): 642-646.
7. Prabhu RV, Prabhu V, Chatra L, Shenai P. Oral manifestations of HIV. *Journal of Tropical Diseases* 2013; 1(3).
8. Newman MG. Carranza's Clinical periodontology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 2006.
9. Molania T, mousavi J, Ahangary M, Salehi M. prevalence of oral Mucosal Lesion in Nursing Home Residents. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2016; 26(137): 73-81.
10. Rabiei M, Rezvani S M, Asadpour N, Kazemnejad Leyli E. Prevalence of oral lesions in patients with HIV/AIDS in Rasht. *Jornal of Dental Medicine* 2014; 27(3): 196-207.
11. Butt F, Chindia ML, Vaghela VP, Mandalia K. Oral Manifestations of HIV/AIDS in a

- Kenyan Provincial Hospital. East African Med J 2001; 78(8): 398-401.
12. Baabae N, Khoshsirat A, Molania T. Frequency of oral mucosal lesion in patients attending babol dental school, 2010. Journal of Mazandaran Univ Med Sci 2013; 23(103): 113-118.
  13. Maleki Z, Mohraz M, Rasoulinezhad M, Ramazanali F, Samimi SV. Clinical prevalence of oral manifestations in patients with HIV+ referred to Imam Khomeini hospital and a private clinic in Tehran: 2001-2002. Journal of Dental School Shahid Beheshti University of Medical Science 2004; 22(3): 521-530.
  14. Dongade S, Sermadi ZMW, Manjunath R, Priyadarshini C, Jayapala MS. Prevalence of Oral Manifestations Among HIV-Positive Patients Undergoing Antiretroviral Treatment Visiting Chamarajanagar District Hospital: A Cross-Sectional Study. Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology 2017; 29(4): 288.
  15. Arotiba JT, Adebola RA, Lliyasu Z, Babashani M, Shokunbi WA, Ladipo MMA, et al. Oral manifestation of HIV/Aids infection in Nigerian patients seen in Kano. Niger J Surg Res 2005; 7(1): 176-181.
  16. Lourenco AG, Figueiredo LT. Oral lesions in HIV infected individuals from Ribeirao Preto, Brazil. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2008; 13(5): E281-286.
  17. Mwangosi IT, Taliya J. Oral lesions associated with HIV/AIDS in HIV-seropositive patients attending a counselling and treatment centre in Dar es Salaam. Int Den J 2012; 62(4): 197-202.