

## Reacción liquenoide oral en joven con policonsumo de sustancias psicoactivas. Reporte de caso clínico

### Oral lichenoid reaction in a young man with poly-consumption of psychoactive substances. Clinical case report

#### **Alicia Samanta Espinoza Palma**

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-León, Nicaragua

<https://orcid.org/0000-0002-2860-0169>

[samanta.espinoza@fo.unanleon.edu.ni](mailto:samanta.espinoza@fo.unanleon.edu.ni)

#### **Manuel Amed Paz Betanco**

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-León, Nicaragua

<https://orcid.org/0000-0002-2282-935X>

[manuel.paz@fo.unanleon.edu.ni](mailto:manuel.paz@fo.unanleon.edu.ni)

#### **Evert Miguel Téllez Castillo**

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-León, Nicaragua

<https://orcid.org/0000-0003-3521-4503>

[evert.tellez@cm.unanleon.edu.ni](mailto:evert.tellez@cm.unanleon.edu.ni)

#### **Emiliano Andrés Herrera Rodríguez**

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-León, Nicaragua

<https://orcid.org/0000-0001-7659-0287>

[andres.herrera@cm.unanleon.edu.ni](mailto:andres.herrera@cm.unanleon.edu.ni)

**Recibido**

22/01/2023

**Aceptado**

21/03/2023

## RESUMEN

Las lesiones liquenoides orales son parte de un grupo de lesiones de mucosa oral descritas como estados patológicos con potencial premaligno, relacionadas a factores locales y hábitos de consumo, que incluyen abuso de drogas. Considerando que el consumo de sustancias psicoactivas es una preocupación creciente entre población joven y existen reportes de aumento en la incidencia de lesiones de mucosa oral y tumores de la cavidad oral en este mismo grupo etario; se ha convertido en una prioridad de salud pública la atención y control de uso de sustancias en muchos países, por sus implicaciones sociales y económicas. El objetivo del estudio fue caracterizar clínica e histopatológicamente lesiones de mucosa oral encontradas como hallazgo eventual en paciente con policonsumo de sustancias psicoactivas, evidencia que es parte de un estudio epidemiológico de mayor envergadura en un grupo caracterizado como población de jóvenes en riesgo de exclusión social en León, Nicaragua. Presentación de caso de paciente masculino de 24 años, historial de policonsumo de sustancias desde hace diez años, actualmente en rehabilitación ambulatoria. Al examen clínico intraoral se encontró lesión blanquecina en toda la extensión de carrillos de forma bilateral. La biopsia mostró resultados compatibles con lesión liquenoide oral, a 6 meses de control se evidencia evolución favorable con reducción del 30% de lesiones. Conclusión: Las lesiones con potencial premaligno requieren modificación y control de hábitos de consumo, así como observación de la evolución de las lesiones cada 6 meses por equipos multidisciplinarios.

## PALABRAS CLAVE

Mucosa bucal; lesiones liquenoides orales; abuso de drogas.



## **ABSTRACT**

Oral lichenoid lesions are part of a group of oral mucosal lesions described as pathological states with premalignant potential, related to local factors and consumption habits, including drug abuse. Considering that the consumption of psychoactive substances is a growing concern among young people and there are reports of increased incidence of oral mucosal lesions and oral cavity tumors in this same age group, the attention and control of substance use has become a public health priority in many countries, due to its social and economic implications. The objective of the study was to characterize clinically and histopathological oral mucosal lesions found as an eventual finding in patients with poly-consumption of psychoactive substances, evidence that is part of a larger epidemiological study in a group characterized as a population of young people at risk of social exclusion in Leon, Nicaragua. Case presentation of a 24-year-old male patient with a history of poly-substance abuse for the last ten years, currently in outpatient rehabilitation. At the intraoral clinical examination, a whitish lesion was found in the full extent of the cheeks bilaterally. The biopsy showed results compatible with oral lichenoid lesion, at 6 months of control there is evidence of favorable evolution with a 30% reduction of lesions. Conclusion: Lesions with premalignant potential require modification and control of consumption habits, as well as observation of the evolution of the lesions every 6 months by multidisciplinary teams.

## **KEYWORDS**

Oral mucosa; oral lichenoid lesions; drug abuse.

## INTRODUCCIÓN

Las lesiones de mucosa oral constituyen un grupo importante de desórdenes de variada etiología, entre los que se enlistan lesiones leucoplásicas, liquenoides orales, eritroplásicas, entre otras que han sido ampliamente descritas como estados patológicos con potencial premaligno (Amadori et al., 2017; Hallikeri et al., 2018; Warnakulasuriya, 2019).

Se reconocen como factores etiológicos de lesiones leucoplásicas en la población en general, el uso de tabaco, alcohol, nutrición, virus y además otros elementos considerados locales, tales como pobre higiene dental, dientes filosos y alimentos condimentados o de altas temperaturas. Estos factores en su mayoría tienen efecto acumulativo en el tiempo, sumado a que guardan estrecha relación con estilos de vida del individuo, lo que aporta consistencia al hallazgo epidemiológico de prevalencias altas en las personas de mayor edad (Aleksander et al., 2018; Amadori et al., 2017; Bernabe et al., 2020; Hallikeri et al., 2018; Wood & Goaz, 1997).

En contraste, estudios en grupos de población adolescente y joven, usuarios de drogas, identifican lesiones de mucosa oral en un rango entre 3% a 7%. Los patrones de lesiones orales, relacionados al uso de sustancias psicoactivas, tienen tendencia unilateral y erosiva (Casnati et al., 2013; Caviglia et al., 2014; Warnakulasuriya, 2018).

Debido a la apariencia clínica similar y la necesidad de realizar un diagnóstico oportuno, se deben considerar como diferenciales tanto las lesiones liquenoides orales (LLO), como el liquen plano oral (LPO), por ser lesiones con patrón blanquecino, mixto (blancas-rojas), apariencia reticular y en ocasiones de tipo erosivo. Las LLO se han clasificado en tres tipos: la primera, relacionada a una restauración (usualmente de amalgama), la segunda, relacionada a drogas y la tercera, en la enfermedad injerto contra huésped (Warnakulasuriya, 2018).

El diagnóstico temprano de lesiones de mucosa oral es parte de una guía propuesta por OMS, debido a reportes de aumento en la incidencia de lesiones de mucosa oral y tumores de la cavidad oral en pacientes jóvenes (Amadori et al., 2017; Hallikeri et al., 2018; World Health Organization, 2013). Considerándose una prioridad la secuencia diagnóstica, que permita aumentar la efectividad y diagnóstico apropiado (Wood & Goaz, 1997), lo que es consistente con la filosofía médica de mínima intervención para el manejo de enfermedades orales, que debe redirigirse en interceptar la enfermedad en etapas tempranas (Bernabe et al., 2020).

En el área urbana de la ciudad de León, Nicaragua, se ha caracterizado grupos de adolescentes y jóvenes, cuyo uso intencional de consumo de sustancias psicoactivas los ubica como población en riesgo de exclusión social, detectando

elevada prevalencia de abuso de drogas entre 30 a 70% (Canales Quezada et al., 2012; Herrera Rodríguez, 2008; Vásquez Espinoza et al., 2012). Con lo que se han implementado programas de intervención para la captación, desintoxicación, rehabilitación ambulatoria, atención en salud de este grupo de población (Fuente Clínica de la Familia, Programa de rehabilitación y reinserción social jóvenes en riesgo, CIDS, UNAN, León, 2022); siempre en coherencia con los ODS y el Plan de Lucha contra la Pobreza y Desarrollo Humano en Nicaragua, 2022-2026, que en sus lineamientos establece **“la Juventud como eje central de desarrollo”** y el **“Desarrollo de los talentos humanos para el desarrollo nacional”** lo que permitirá atención comprensiva para grupos específicos y reintegración social para el desarrollo del país (*Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022 - 2026 de Nicaragua* | *Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo, 2022*)

Hasta el momento en Nicaragua se dispone de escasa información publicada recientemente sobre indicadores de salud oral y datos la prevalencia de lesiones de mucosa bucal, tanto a nivel poblacional, como de grupos específicos; por lo que el reporte de caso, es el primer eslabón científico que visualiza la importancia del diagnóstico, manejo clínico y a posteriori la consideración e identificación de prioridades de atención en salud.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se presenta un reporte de caso clínico, que corresponde a un estudio de tipo observacional, donde se describe detalladamente el proceso diagnóstico de un caso inusual de lesiones intraorales blanquecinas en un paciente del programa de Programa de Jóvenes en Riesgo, en el Centro de Investigación en Demografía y Salud (CIDS) de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN, León), por lo que se decide describirlo y presentar los factores.

La población total en este programa durante el año 2021 fue de 399, del que se extrajo una muestra de 164 jóvenes que fueron parte de un estudio de mayor envergadura para el diagnóstico epidemiológico del estado de salud oral en este grupo (datos no publicados).

Tomando en cuenta los elementos de la Guía CARE para el reporte de casos clínicos (Gagnier et al., 2013) se presenta la caracterización del paciente, descripción de las lesiones y etapas del proceso diagnóstico en patología oral (Betanco, 2019).

## Reporte del caso

Paciente masculino de 24 años, educación primaria, religión católica, del área urbana de León, historial de policonsumo de drogas por más de 10 años, en los últimos 4 años en situación de calle. Con una combinación de consumo de alcohol, tabaco, marihuana e inhalación de piedra crack. Es atendido en el Programa de rehabilitación y reinserción social jóvenes en riesgo y se encuentra en el segundo mes de rehabilitación ambulatoria; se realiza evaluación clínico-bucal de rutina, encontrándose lesión blanquecina de característica reticular y en otras zonas en placa, en toda la extensión de carrillos de manera bilateral (figura 1A y 1B) con mayor extensión en el lado izquierdo de tamaño aproximado 2cms de base \*4.5 cms de altura, la mucosa superficial no presentó erosiones. El paciente presentaba pérdida dentaria asociada a caries dental (CPOD 9), palidez mucocutánea, ganglios no palpables. Se realiza biopsia incisional en carrillo izquierdo, donde al examen clínico fue notable mayor caracterización de la lesión. (Figura 1B)



Figura 1ª



Figura 1B

Figura 1A y Figura 1B. Lesion blanquecina generalizada en mucosa yugal. En la figura 1B nótese marca en el sitio de biopsia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Un fragmento de mucosa blanquecina de 0.5 x 0.4 cm, fue trasladada inmersa en formol al 10%. Toda la muestra fue procesada en bloque. Se realiza diagnóstico histopatológico resultando datos compatibles con reacción liquenoide (Figura 2A, 2B, 2C).

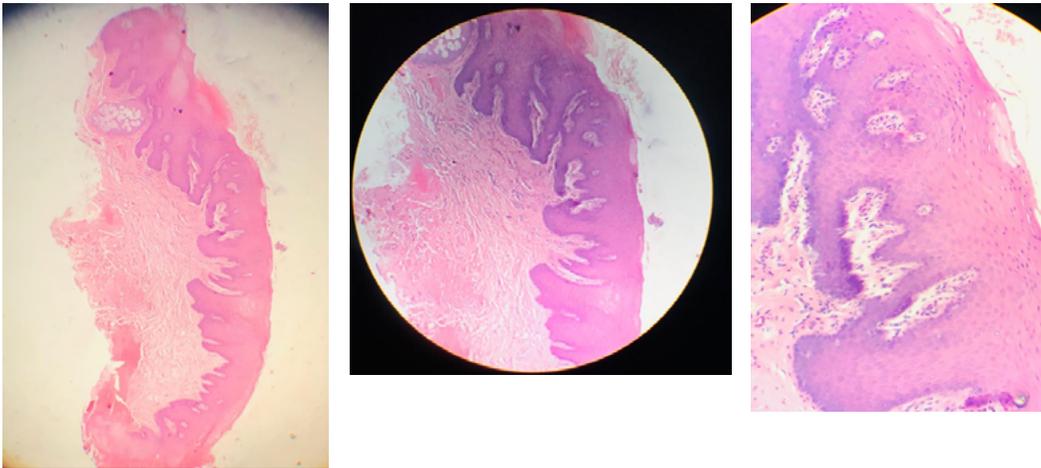


Figura 2A. Aumento a 4X

Figura 2B. Aumento a 10X

Figura 2C. Aumento a 20X

Figura 2A, 2B y 2C. Imagen de cortes histológicos de mucosa yugal, con aumentos 4X, 10X y 20X.

En las imágenes se muestra epitelio plano estratificado no queratinizado y lámina propia (4X, 10X); al aumento el epitelio de la mucosa muestra acantosis mucosa, sitios de pérdida de continuidad de la membrana basal y migración de células cilíndricas del estrato basal al estrato intermedio del epitelio, formando pequeños focos de aspecto vacuolar nutridos por vasos sanguíneos (20X), además se encuentra inflamación crónica en banda de la lámina propia, compatible con edema leve.

Se realizó manejo conservador, considerando que el paciente se encontraba en un proceso de rehabilitación que permitía controlar los factores de riesgo presentes. El plan de tratamiento para las lesiones orales consistió en acompañar la rehabilitación ambulatoria del paciente, con sesiones de educación en salud oral que incluyeron técnica de cepillado y hábitos de consumo saludables. Para las lesiones bucales se prescribió un gel bucal con ácido hialurónico (1%) y digluconato de clorhexidina (0.2%) dos veces al día, para una rápida regeneración del tejido del que se tomó la muestra, además de cepillado dental habitual al menos dos veces por día, evitar la ingesta de bebidas alcohólicas, consumo de otras drogas como crack, reducir el hábito de tabaco de manera progresiva, evitar alimentos condimentados, ácidos, picantes o de altas temperaturas por al menos 6 meses.

Debido a que el término leucoplasia es amplio y deriva en distintos diagnósticos per-se, y que una correlación clínica histopatológica es compleja, se tomó en cuenta los criterios clínicos e histopatológicos para la diferenciación diagnóstica de lesión liquenoide oral (LLO) y liquen plano oral (LPO) propuestos por Van der Meij y Van der Waal (Van der Meij & Van der Waal, 2003), que ha mostrado eficacia entre 42 y 50% de consenso para el diagnóstico.

En primera instancia se tomaron en cuenta los criterios clínicos para LPO, sin embargo, no fueron cumplidos en su totalidad, pues en el caso se encontró lesión leucoplásica extensa, bilateral. Es pues que fue muy necesario considerar los criterios histopatológicos, tales como

- Presencia de infiltrado celular en banda
- Signos de degeneración licuefactiva en la basal
- Ausencia de displasia epitelial
- Término de reporte histopatológico “compatible”

La evolución ha sido valorada a los seis meses posterior a la muestra inicial. Con evolución favorable con reducción de la extensión de las lesiones intraorales en 30% aproximadamente (medición a los 6 meses 2cms de base\* 3.5 cms de altura en el lado que correspondía a la biopsia), así también se valora positivamente la desintoxicación del individuo y la terapia psicosocial. Cabe mencionar que persiste el hábito de consumo de tabaco.

Considerando al individuo de manera integral, se llevan a cabo las pautas de Programas de Reducción de daños en las adicciones; la intervención terapéutica estuvo dirigida con la técnica de reducción de daño y consumo de sustancias psicoactivas, que tiene dos enfoques, la primera es una intervención psicosocial al paciente y los familiares, y la segunda intervención terapéutica clínica del individuo descrita por Velásquez et al (Velázquez Benítez et al., 2016).

En primera instancia un equipo de trabajadores sociales y psicólogos, visitaron el lugar de habitación, donde se realiza una observación no participante para la identificación de factores, conductas y ambientes de riesgo, se emite un reporte al terapeuta que en un segundo momento realiza una intervención individual con el paciente, que es considerada como una terapia breve por un periodo de seis meses, basado en los objetivos primordiales de estos programas, que son reducir la morbi-mortalidad asociada al consumo de sustancias, por lo que se enfoca en eliminación/ reducción del consumo de drogas, en el caso de drogas inyectables se pretende además reducir el riesgo de sobredosis o de sufrir enfermedades como VIH, hepatitis B o C, infecciones bacterianas, tromboflebitis, ITS y lesiones de mucosa oral. Así mismo, se procura reducir conductas sexuales de riesgo, menor participación en actividades delictivas, mejora de estabilidad familiar y posibilidad de obtener o conservar un empleo (Velázquez Benítez et al., 2016).

El caso clínico presentado resume la importancia del diagnóstico integral en la atención de un paciente, incluyendo los aspectos de valoración estomatológica; que permite la detección oportuna de lesiones de tejidos blandos intraorales para la identificación, diagnóstico y tratamiento temprano de lesiones con potencial premaligno.

Los cambios histopatológicos encontrados, obedecen a alteraciones celulares de tipo benigno mientras no se encuentra evidencia de caracterización celular neoplásica, sin embargo, es de relevancia mencionar que los sitios de pérdida de

continuidad de la membrana basal y migración de células a un estrato distinto del epitelio corresponden a una metaplasia, que es un cambio reversible, lo que debe generar una alerta temprana para el cambio en el patrón de comportamiento del individuo. El seguimiento del paciente se planifica cada seis meses para ser dados de alta de estas lesiones de mucosa, además paralelo al proceso de desintoxicación, deshabituación y reintegración social posterior de policonsumo de drogas, seguido en este mismo centro de atención por dos años.

Es importante considerar que el paciente, tiene un elevado riesgo de recaída en su proceso de rehabilitación ambulatoria, que es cercano al 60%, según datos de este centro (datos no publicados, entrevista); dentro del comportamiento secuencial para su desintoxicación se apoyan del hábito tabáquico para el control de síntomas físicos del síndrome de abstinencia (Velázquez Benítez et al., 2016).

El diagnóstico de lesiones liquenoides orales se apoya en lo encontrado por Tomasi et al. y basados en la propuesta de diferenciación diagnóstica por Van der Meij E y Van der Waal I que considera cuatro criterios clínicos y tres histopatológicos, en los que se especifica explícitamente que los hallazgos deberán ser considerados desde el punto de vista clínico e histopatológico deben ser cumplidos a cabalidad para el diagnóstico de LPO y en su defecto se considerará LLO. (Tomasi et al., 2019; Van der Meij & Van der Waal, 2003)

La ubicación intraoral de las lesiones encontradas en el presente estudio es similar a las reportadas por Tomasi et al. para LLO, quien describe la mucosa yugar como el sitio de predilección en su estudio, así mismo Bascones, lo refiere para LPO (Bascones-Ilundain et al., 2006; Tomasi et al., 2019).

La presencia de las lesiones en este paciente puede hipotizar que el patrón de consumo alcohol+tabaco+marihuana+crack, puede elevar el riesgo de aparición de lesiones de mucosa oral en pacientes jóvenes. Sin embargo, este sería un hallazgo por profundizar en futuros estudios ya que es debatible en la comunidad científica su relación, pues no se ha encontrado evidencias significativas entre consumo de drogas y presencia de lesiones de mucosa (Valeri Martínez, 2016).

Así también, es de consideración indicar que el patrón de policonsumo de sustancias usualmente está de la mano con la pérdida de interés en salud oral y otros hábitos perniciosos que afectan la salud general del individuo (Altamirano et al., 2019; Cuadra Pérez & Jiménez Méndez, 2016; Herrera Rodríguez, 2008; Valeri Martínez, 2016). En la evaluación el paciente manifestó acatar la indicación del cepillado dental dos veces por día.

Otro aspecto importante que será interesante de ahondar en futuros estudios, es que hasta el momento se desconoce los químicos ni las concentraciones de cada componente a los que están expuestos los usuarios de estos productos artesanales como la piedra crack, ya que los expendios locales realizan una

transformación empírica de la droga, agregando de manera intencional elementos para aumentar su volumen y potenciar el efecto psicoactivo, tales como diesel, gasolina, soda cáustica, ácido de baterías, entre otros. Sin contar que el propio consumo se realiza con aditamentos improvisados y de materiales variados (Figuras 3A Y 3B). (Fuente Clínica de la Familia, Programa de rehabilitación y reinserción social jóvenes en riesgo, CIDS,2022)

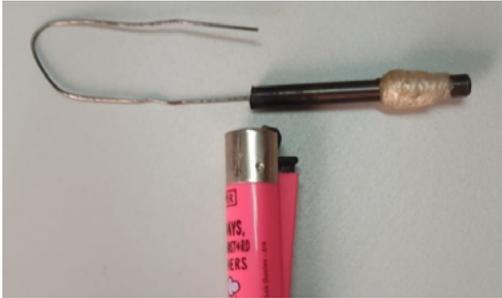


Figura 3A. Aditamentos artesanales



Figura 3B. Aditamentos artesanales

Figura 3A Imagen fotografica de aditamentos utilizados para el consumo de piedra crack entre jovenes en riesgo en Nicaragua, tales como pinza de alambre de aluminio; pipa de aspiracion de material cobre obtenida de pieza de antena de radio o television, cubierta con material de polipropetileno para la proteccion de calor de los labios; encendedor como fuente de calor. En la figura 3B Imagen fotografica de aditamentos utilizados para el consumo de piedra crack entre jovenes en riesgo en Nicaragua, realizada a partir de piezas de vehiculos, material hierro (Fuente Clínica de la Familia, Programa de rehabilitación y reinserción social jóvenes en riesgo, CIDS,2022).

La temática de lesiones premalignas relacionadas a patrones de consumo y estilos de vida debe continuar estudiándose, pues derivan en diversas afecciones locales y sistémicas para el individuo. Todo profesional de la salud debe conocer y comunicar a sus pacientes el riesgo potencial encontrado en este tipo de lesiones liquenoides, por lo que es deseable instruir sobre autoexploración (Mourelle Cacharrón, 2015; Rocha Buelvas, 2009) y la importancia del control de los factores presentes, así como citas periódicas de seguimiento.

Este caso resume la importancia de la integración del odontólogo en equipos de atención multidisciplinaria de pacientes (Rocha Buelvas, 2009), que incluye realizar un protocolo completo de examen clínico bucal (Betanco, 2019), para ello es vital actualizarse en el diagnóstico de lesiones de mucosa oral con potencial premaligno, como las reacciones liquenoides orales, entre otras patologías. Así mismo, debe dar seguimiento minucioso y del control de los potenciales factores presentes.

## CONCLUSIONES

Las reacciones liquenoides orales se presentan en escasa frecuencia. Los pacientes jóvenes con policonsumo de drogas son un grupo de atención. Asumiendo que las evidencias indican su potencial premaligno, es muy importante la modificación y control de hábitos de consumo y un seguimiento cercano de su evolución por equipos multidisciplinares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aleksander, K. A., Vojko, D., Tadej, D., Loncar, B. B., Ivica, P., & Diana, T. (2018). Epidemiology of oral mucosal lesions in Slovenia. *Radiology and Oncology*, 52(3), 263–266. <https://doi.org/10.2478/raon-2018-0031>
- Altamirano, M. V., Córdova, A. J., & Kuri, S. E. R. (2019). *Prácticas de autocuidado en adolescentes en tratamiento por el consumo de drogas*. 14.
- Amadori, F., Bardellini, E., Conti, G., & Majorana, A. (2017). Oral mucosal lesions in teenagers: A cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, 43(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13052-017-0367-7>
- Bascones-Ilundain, C., Moles, G., Carrillo de Albornoz, A., & Bascones-Martínez, A. (2006). Liquen plano oral (I): Aspectos clínicos, etiopatogénicos y epidemiológicos. *Avances en odontoestomatología*, 22(1), 11–19.
- Bernabe, E., Marcenes, W., Hernandez, C. R., Bailey, J., & Kassebaum, N. J. (2020). Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. *Journal of Dental Research*, 99(4), 362–373. <https://doi.org/10.1177/0022034520908533>
- Betanco, M. A. P. (2019). The Diagnostic Process in Oral Pathology. Bibliographical Review. *EC Dental Science*, 18, 714–718.
- Canales Quezada, G. F., Díaz de Paredes, T., Guidorizzi Zanetti, A. C., & Aparecida Arena Ventura, C. (2012). Consumo de drogas psicoactivas y factores de riesgo familiar en adolescentes. *Revista CUIDARTE*, 3(1). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v3i1.20>
- Casnati, B., Álvarez, R., Massa, F., Lorenzo, S., Angulo, M., & Carzoglio, J. (2013). Prevalencia y factores de riesgo de las lesiones de la mucosa oral en la población urbana del Uruguay. *Odontoestomatología*, 15(SPE), 58–67.
- Caviglia, S. I., Bajda, S., & Simón, S. V. (2014). Descriptive epidemiological study of oral lesions in adolescent patients who use psychoactive substances. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 71(5), 226–231.
- Cuadra Pérez, T. M., & Jiménez Méndez, G. J. (2016). *Entre humo y consumo Aspectos sociales del consumo y adicción de drogas ilegales en los jóvenes habitantes de los barrios Carlos Núñez Téllez y San Luis Sur de la ciudad*

- de Managua en el segundo semestre del año 2013. [Other, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. <http://repositorio.unan.edu.ni/10795/>
- Gagnier, J. J., Kienle, G., Altman, D. G., Moher, D., Sox, H., Riley, D., & CARE Group\*. (2013). The CARE guidelines: Consensus-based clinical case report guideline development. *Journal of Dietary supplements*, 10(4), 381–390.
- Hallikeri, K., Naikmasur, V., Guttal, K., Shodan, M., & Chennappa, N. (2018). Prevalence of oral mucosal lesions among smokeless tobacco usage: A cross-sectional study. *Indian Journal of Cancer; Mumbai*, 55(4), 404–409. [http://dx.doi.org.libproxy.lib.unc.edu/10.4103/ijc.IJC\\_178\\_18](http://dx.doi.org.libproxy.lib.unc.edu/10.4103/ijc.IJC_178_18)
- Herrera Rodríguez, A. (2008). *La seguridad ciudadana en el municipio de León, Nicaragua: “una salida del tunel oscuro hacia la radiante luz de la esperanza”* /.
- Mourelle Cacharrón, C. (2015). *Evolución clínica y seguimiento del liquen plano oral*.
- Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022—2026 de Nicaragua | Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo. (2022, noviembre). <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-lucha-contra-la-pobreza-y-para-el-desarrollo-humano-2022-2026-de-nicaragua>
- Rocha Buelvas, A. (2009). Cáncer oral: El papel del odontólogo en la detección temprana y control. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*, 112–121.
- Tomasi, R., Mazzotta, M., de Prato, R. F., & de Cabalier, M. D. (2019). Caracterización clínico-patológica de Liquen Plano Oral y Lesiones Liquenoides Orales. *Revista De La Facultad De Ciencias Médicas De Córdoba*.
- Valeri Martínez, T. (2016). *Salud Oral según COP y lesiones mucosas, asociada al uso de drogas en internos penitenciarios de Valparaíso*.
- Van der Meij, E., & Van der Waal, I. (2003). Lack of clinicopathologic correlation in the diagnosis of oral lichen planus based on the presently available diagnostic criteria and suggestions for modifications. *Journal of oral pathology & medicine*, 32(9), 507–512.
- Vásquez Espinoza, E., Herrera Rodriguez, A., Strike, C., Brands, B., & Khenti, A. (2012). Comorbilidad entre el distrés psicologico y el abuso de drogas en pacientes en centros de tratamiento, en la ciudad de Leon-Nicaragua: Implicaciones para políticas y programas. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 21, 150–158.
- Velázquez Benítez, D., Friman Rodríguez, N., & González García, M. (2016). Programas de reducción de daños en las adicciones, un dilema ético. *Correo Científico Médico*, 20(4), 804–809.
- Warnakulasuriya, S. (2018). Clinical features and presentation of oral potentially malignant disorders. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 125(6), 582–590. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2018.03.011>
- Warnakulasuriya, S. (2019). White, red, and mixed lesions of oral mucosa: A clinicopathologic approach to diagnosis. *Periodontology 2000*, 80(1), 89–104. <https://doi.org/10.1111/prd.12276>

- Wood, N. K., & Goaz, P. W. (1997). *Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions*. Mosby Year Book. <https://catalog.hathitrust.org/Record/003104088>
- World Health Organization (Ed.). (2013). *Oral health surveys: Basic methods* (5th edition). World Health Organization.

