



ula
Odontología



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA



MEDICINA BUCAL
Nº. 11 ESPECIAL 2023

Depósito Legal: ME201800059
ISSN: 2665-0495

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

La *Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes (IDEULA)* Es una revista de carácter multidisciplinario. Podrán publicarse artículos provenientes de los campos de las Ciencias de la Salud, Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales y Tecnología, relacionados con la docencia, investigación y extensión universitaria. Su periodicidad es semestral y es editada desde el mes de mayo de 2019 por el Departamento de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. Admite artículos de investigación, artículos de revisión (tradicional y sistemática), experiencias didácticas y de extensión universitaria, reportes de casos, ensayos, entrevistas, cartas al editor. y reseñas. IDEULA admite publicaciones en idioma español e inglés. Los artículos publicados son admitidos previamente por el Comité Editorial y luego revisados por dos árbitros, bajo el sistema de doble ciego.

COMITÉ EDITORIAL

Editor jefe **Darío Sosa**. Grupo de Estudios Odontológicos, Discursivos y Educativos (GEODE)
Editora adjunta **Adriana Andrade**. Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

Norelkys Espinoza. Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

Dubraska Suárez. Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

Damián Cloquell. Departamento de Investigación, Facultad de Odontología ULA.

Rodolfo Gutiérrez. Grupo de Bioseguridad (GIB) Facultad de Odontología ULA.

Yajaira Romero. Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

CONSEJO REDACTOR/ASESOR

Annel Mejías. Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

Elix Izarra. Departamento de Investigación, Facultad de Odontología ULA

Yaymar Dávila. Departamento de Investigación, Facultad de Odontología ULA

PRODUCCIÓN EDITORIAL

Diseño de logotipo: Daniela González

Diagramación: Darío Sosa

COMITÉ DE ARBITRAJE

Nacionales

José Zambrano

Andreina Tejada

Daniela Porras

Daymar Aviles

Jeaneth López-Labady

Gabriela Rosendí

Lorena Dávila

Internacionales

Ligia Pérez

Bruno Benevenuto de Andrade

Julio Basurto

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

HECHO EL DEPÓSITO DE LEY

Depósito legal ME2018000069

ISSN: 2665-0495 <<Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes>>

La *Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes* asegura que los editores, autores y árbitros cumplen con las normas éticas internacionales durante el proceso de arbitraje y publicación. Del mismo modo aplica los principios establecidos por el Comité de Ética en Publicaciones Científicas (COPE). Igualmente, todos los trabajos están sometidos a un proceso de arbitraje y de verificación de plagio.

Todos los documentos publicados en esta revista se distribuyen bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Por lo que el envío, procesamiento y publicación de artículos en la revista es totalmente gratuito.

La reproducción y citación del material contenido en esta revista debe cumplir con la respectiva mención de fuente.

La *Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes* está indizada y acreditada en *Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología (REVENCyT)*; en el catálogo **LATINDEX**, en la *Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB)*, la plataforma *Science Literature (SciLit)* y el *Directory of Research Journals indexing (DRJI)*.

La *Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes* posee acreditación del **Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes**. Universidad de Los Andes (CDCHTA-ULA).

Todos los documentos publicados en esta revista se distribuyen bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Por tanto, el envío, el procesamiento y la publicación de artículos en la revista son totalmente gratuitos. Es una publicación del Departamento de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes(ULA, Mérida, Venezuela).



Correo electrónico: contactoideula@gmail.com

   @contactoideula

Tlf. +58-274-2402379

<http://erevistas.saber.ula.ve/ideula>

TABLA DE CONTENIDO

NRO. 11 ESPECIAL 2023
MEDICINA BUCAL

EDITORIAL

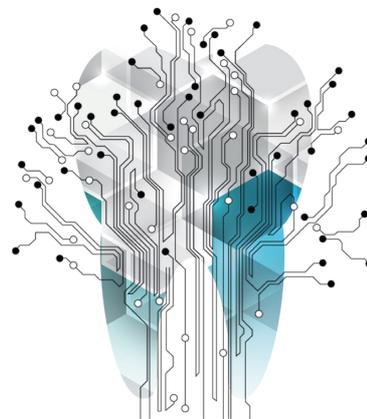
- 1-2 **CARLOS SÁNCHEZ GUTIÉRREZ.**
MAESTRO DE MAESTROS
ANDREINA TEJADA Y RAFAEL BERMÚDEZ

CASOS CLÍNICOS

- 4-17 **RECIDIVA DE CARCINOMA ORAL DE
CÉLULAS ESCAMOSAS. REPORTE DE CASO**
SÁNCHEZ GUTIÉRREZ, CARLOS; HERNÁNDEZ, JONATHAN;
CAÑAS, JENNIFER; SOSA, DARÍO
- 18-28 **PRESENTACIÓN ATÍPICA DE MELANOMA
METASTÁSICO MANDIBULAR. REPORTE DE
CASO**
ORTIZ, ISIDORO; FARIÑAS, GISSELLE; PEÑA, ADRIANA;
RODRÍGUEZ, FREDDY; VILLARROEL, MARIANA
- 29-39 **MUCINOSIS ORAL FOCAL DE LENGUA.
REPORTE DE CASO**
AVILES, DAYMAR; GUZMÁN, JORGE; SURMAY, VALENTINA;
SIFONTES, ANDREINA; FLORES, MERCEDES; ROMERO, YULIS;
VILLARROEL, MARIANA.
- 40-53 **SCHWANNOMA LINGUAL: REVISIÓN DE LA
LITERATURA Y REPORTE DE UN CASO
CLÍNICO**
BOLIVAR, DIANA; RIVEROZ, GREGGYS; GONZÁLEZ, CYSLENIT;
SÁNCHEZ, ANY; PORRAS, DANIELA

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

- 56-66 **PREVALENCE OF TONGUE ALTERATIONS IN A
GROUP OF PATIENTS WITH DOWN SYNDROME**
LÓPEZ-LABADY, JEANETH; MORALES-CHÁVEZ, MARIANA



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

TABLE OF CONTENT

**N. 11 SPECIAL 2023
BUCCAL MEDICINE**

EDITORIALS

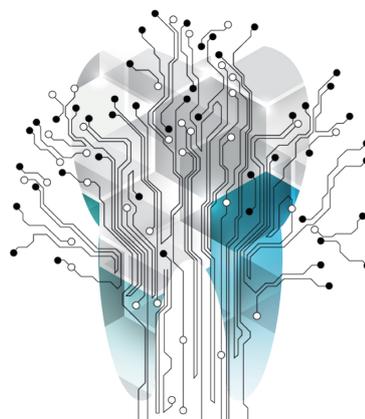
- 1-2 **CARLOS SÁNCHEZ GUTIÉRREZ:
MASTER OF MASTERS**
ANDREINA TEJADA, RAFAEL BERMÚDEZ

RESEARCH ARTICLES

- 56-66 **PREVALENCE OF TONGUE ALTERATIONS IN A
GROUP OF PATIENTS WITH DOWN SYNDROME**
LÓPEZ-LABADY, JEANETH; MORALES-CHÁVEZ, MARIANA

CASE REPORTS

- 4-17 **RECURRENCE OF ORAL SQUAMOUS
CELL CARCINOMA. CASE REPORT**
*SÁNCHEZ GUTIÉRREZ, CARLOS; HERNÁNDEZ,
JONATHAN; CAÑAS, JENNIFER; SOSA, DARÍO*
- 18-28 **ATYPICAL PRESENTATION OF
MANDIBULAR METASTATIC
MELANOMA. CASE REPORT**
*ORTIZ, ISIDORO; FARIÑAS, GISELLE; PEÑA, ADRIANA;;
RODRÍGUEZ, FREDDY; VILLARROEL, MARIANA*
- 29-39 **FOCAL ORAL MUCINOSIS OF THE
TONGUE: CASE REPORT.**
*AVILES, DAYMAR; GUZMÁN, JORGE; SURMAY,
VALENTINA; SIFONTES, ANDREINA; FLORES,
MERCEDES; ROMERO, YULIS; VILLARROEL, MARIANA*
- 40-53 **LINGUAL SCHWANNOMA: REVIEW OF THE
LITERATURE AND REPORT OF A CLINICAL
CASE**
*BOLIVAR, DIANA; RIVEROZ, GREGGYS; GONZÁLEZ, CYSLENIT;
SÁNCHEZ, ANY; PORRAS, DANIELA*



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

EDITORIAL

CARLOS SÁNCHEZ GUTIÉRREZ. MAESTRO DE MAESTROS

Tejada, Andreina  (od.andreinatejada@gmail.com); Bermúdez, José Rafael (rafaelbermudez779@gmail.com)

Profesor de la Cátedra de Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica. Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Autor de contacto: Andreina Tejada
e-mail: od.andreinatejada@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Tejada A, Bermúdez JR. Carlos Sánchez Gutiérrez. Maestro de Maestros. IDEULA. 2023;(11): 1-2.

APA: Tejada, A. y Bermúdez, J.R. Carlos Sánchez Gutiérrez. Maestro de Maestros. (2023). *IDEULA*, (11), 1-2.

Escribir sobre el gran profesor Carlos Sánchez, no es tarea fácil, resumir en algunas palabras lo que su existencia y presencia significó para la Facultad de Odontología de nuestra Universidad de Los Andes, centenares de estudiantes y pacientes es realmente retador, pero hoy la revista IDEULA nos concede el honor de intentarlo y desde la humildad y el profundo afecto que sentimos por él asumimos el desafío de escribir esta editorial. Figuras como la suya no se repiten dos veces en la vida, un hombre con amor y pasión pura a la academia (de la buena), un educador nato, pero sobretodo un servidor abocado a ayudar a los demás; eso inculcó en quienes tuvimos el gran honor de conocerlo, de sentarnos en sus aulas de clases, de aprender de él en su queridísima área clínica. La cátedra de Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica nunca será la misma sin él en este plano, pero definitivamente en su generación de relevo supo sembrar con cariño su legado y es justo allí, donde seamos recordados, donde viviremos por siempre, es por ello que actualmente mencionada cátedra se engalana con su nombre.

El Dr. Carlos Sánchez egresa como Odontólogo de la Ilustre Universidad de Los Andes en el año 1969, siendo un extraordinario estudiante de pregrado ingresa como personal docente ordinario en la FOULA en el año 1970, a la Cátedra de Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica, adscrita al Departamento de Medicina Oral. Cursa estudios de postgrado en el año 1973 en el área de Medicina Oral en la Universidad de Indiana, EEUU. A su regreso desempeñó el rol de Jefe de Cátedra en múltiples periodos, escribe y publica el libro “Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica” en el año 1989, coeditado por el Consejo de Estudios de Postgrado y el Consejo de Publicaciones ULA y en 1998 se vuelve autor por segunda vez, publicando el manual “Quistes de los Maxilares”, ambos libros todavía se emplean como guía para muchos contenidos programáticos de la asignatura. Como docente alcanzó el escalafón más alto como profesor Titular, fue tutor y asesor de gran cantidad de tesis de pre y postgrado, formador de profesores instructores,



padrino de múltiples promociones de odontólogos, organizador de eventos científicos, talentoso conferencista nacional e internacional, investigador y autor de diferentes artículos científicos, fue premiado con numerosos reconocimientos, entre ellos destaca ser galardonado en el año 2009 por la Academia Iberoamericana de Patología y Medicina Bucal, quién le otorgó la distinción de Primer Patólogo Bucal de Venezuela. Como último acto, el 06 de diciembre del año 2022, participó en la Jornada de Actualización en Cáncer Bucal, organizada por las cátedras de Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica y la cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica, dictando la que sería su última conferencia, titulada: “Cáncer Bucal: Generalidades”, dos días después se suscitó su partida física. Esto es una breve reseña de quién dedicó más de 50 años de ejercicio académico con actividades docentes: teórico - prácticas y actividades de extensión; con todo lo anterior mencionado se pone en evidencia que el Dr. Carlos Sánchez no sólo impartió contenidos programáticos de un pensum de estudio de una carrera universitaria, él fue más allá y nos enseñó lo que no está en los libros, nos ofreció clases de unión, asignatura de amistad y cátedra de humildad, elementos que no se aprenden ni en las mejores universidades del mundo.

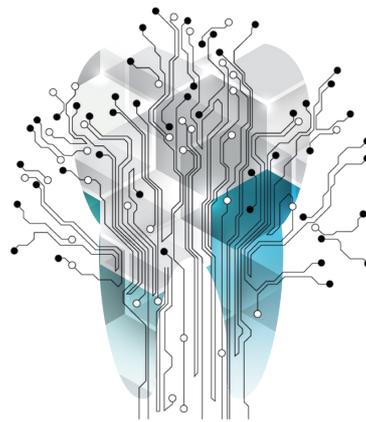
Hasta los últimos días de su vida, nos mostró desde el ejemplo qué es ser un docente excepcional, siendo el buen maestro aquel que se da completamente en la travesía de llevar a otros a su mejor versión, quien deja una parte de sí mismo en sus alumnos, quien les guía por los caminos de la incertidumbre para conocer su máximo potencial, quien les motiva a encontrar su propósito en este andar, quien les abre la puerta a un mundo de posibilidades infinitas que hasta ese momento desconocían, quien aspira que sean y lo hagan mejor que sí mismo. Nuestro estimado profesor Carlos indudablemente fue un Gran Maestro, de esos pocos que son capaces de cambiar el mundo de aquellos que lo rodean, con un sentido de pertenencia único hacia su universidad, que hoy en día nos sirve de inspiración para no desfallecer a pesar de las épocas desafiantes que atravesamos. La ilustre Universidad de Los Andes, es tan ilustre como sus personajes más memorables y definitivamente él siempre fue y será de sus hijos más abnegados.

Este número es un reflejo de su influencia y aporte a la comunidad odontológica, al área de medicina bucal en Venezuela y Latinoamérica, pero sobre todo a la visión integral del paciente, haciendo lo que él hizo excelentemente durante tantas décadas: una odontología que iba mucho más allá de los dientes.

Gracias maestro por este último regalo a la comunidad científica, el conocimiento que no se comparte perece, ya es usted eterno.

*Prof Rafael Bermúdez y Prof Andreina Tejada
Cátedra de Patología Clínica y Terapéutica “Dr Carlos Sánchez”.*

Casos Clínicos



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

CASO CLÍNICO

RECIDIVA DE CARCINOMA ORAL DE CÉLULAS ESCAMOSAS. REPORTE DE CASO

Sánchez Gutiérrez, Carlos¹ † (Cs3081190@gmail.com); Hernández, Jonathan² (jonathan8412@gmail.com); Cañas, Jennifer³  (jaaj2703@gmail.com); Sosa, Darío⁴  (dario.sosa@gmail.com)

1 Profesor jubilado activo. Cátedra de Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela

2 Instructor. Cátedra de Patología Clínica y Terapéutica Estomatológica. Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela

3 Odontólogo. Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.

4 Grupo de Estudios Odontológicos, Discursivos y Educativos. Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.

Autor de contacto: Darío Sosa

e-mail: dariososafoula@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Sánchez Gutiérrez C, Hernández J, Cañas J, Sosa D. Recidiva de carcinoma oral de células escamosas. Reporte de caso. IDEULA. 2023;(11): 4-17.

APA: Sánchez Gutiérrez, C., Hernández, J. Cañas, J. y Sosa, D. Recidiva de carcinoma oral de células escamosas. Reporte de caso. IDEULA, (11), 4 -17.

Recibido: 15/8/2022

Aceptado: 6/12/22

RESUMEN

Introducción: El carcinoma oral de células escamosas (COCE) se considera la neoplasia maligna con mayor incidencia en cavidad bucal. La prevención tiene un rol importante para evitar los índices de mortalidad; sin embargo, no hay avances significativos, por lo cual es considerado un problema de salud pública. **Reporte de caso:** Se presenta una paciente de 60 años de edad, con hábitos predisponentes, la cual refiere aumento de volumen en zona mandibular derecha a nivel de premolares y molares. Al examen clínico se observa una lesión en reborde edéntulo una lesión roja, brillante, crateriforme en aspecto, bordes exofíticos de 1 cm de tamaño, con áreas de leucoplasia con extensión a piso de boca. Se realizó biopsia confirmatoria de (COCE) y se procedió a realizar hemimandibulectomía. Meses después, la lesión recidivó comunicando la cavidad bucal con el medio externo, desmejorando la calidad de vida de la paciente. **Conclusión:** La prevención siempre tendrá una importancia fundamental para evitar la progresión de la enfermedad, además de utilizar tratamientos menos invasivos sobre los pacientes.

Palabras clave: carcinoma oral de células escamosas, recidiva, cáncer oral.

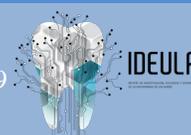


RECURRENCE OF ORAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA. CASE REPORT

ABSTRACT

Introduction: Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is considered the malignant neoplasm with the highest incidence in the oral cavity. Prevention plays an important role in avoiding mortality rates; however, there are no significant advances, which is why it is considered a public health problem. **Case Description:** A 60-year-old patient with predisposing habits is presented, who reports an increase in volume in the right mandibular area at the level of premolars and molars. On clinical examination, an edentulous rim lesion is observed, a bright red lesion, crater-like in appearance, exophytic edges 1 cm in size, with areas of leukoplakia with extension to the floor of the mouth. A confirmatory biopsy of (COCE) was performed and hemimandibulectomy was performed. Months later, the lesion recurred, communicating the oral cavity with the external environment, impairing the patient's quality of life. **Conclusion:** Prevention will always be of fundamental importance to avoid the progression of the disease, in addition to using less invasive treatments on patients.

Keywords: oral squamous cell carcinoma, recurrence, oral cancer.



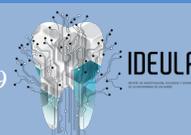
INTRODUCCIÓN

El carcinoma oral de células escamosas (COCE) es una neoplasia maligna que afecta la cavidad bucal, piso de boca, parte anterior de la lengua, rebordes alveolares, trígono retromolar, paladar óseo y labios ¹⁻³. La literatura reporta que el 90% de los cánceres se originan de células escamosas ^{1,4}. Es categorizado como un cáncer de cabeza y cuello y ocupa el lugar 16 en malignidad en todo el mundo ^{1,4}.

Dentro de su etiología se menciona el consumo de tabaco en todas sus formas, incluyendo las libres de humo, masticable, entre otros; también se menciona el consumo de alcohol, factores socioeconómicos, trauma crónico, nuez de betel, mala higiene bucal, infecciones, stress, condiciones predisponentes propios del paciente, al igual que predisposición genética ^{1,2,4-6}. También se reporta una relación del COCE con el virus de papiloma humano (VPH) ^{1,7,8}.

Según el Observatorio Global de Cáncer (Globocan) ⁹ en 2020 se registraron más de 377.000 nuevos casos en ambos sexos y en todas las edades; de igual forma fueron registradas más de 177.000 muertes por cáncer oral. Es el tipo de cáncer con mayor prevalencia en el sudeste de Asia, y las regiones pacíficas debido al alto consumo de nuez de betel masticable ^{1,5,6,9,10}. Tiene predilección por el sexo masculino en una proporción 2:1, presentando mayor incidencia entre la 5ta y 7ma década de la vida ^{7,10}.

Es imprescindible una historia clínica detallada, haciendo especial énfasis en hábitos psicobiológicos, antecedentes médicos familiares y personales del paciente ^{8,11}. El diagnóstico clínico es facilitado por las características anatómicas de la cavidad bucal; hay que tomar en cuenta: estadio y evolución de la lesión, sitio, tamaño, sangrado, dolor, parestesia, presencia lesiones blancas o rojas, presencia de ganglios involucrados, si existen metástasis a distancia ⁷.

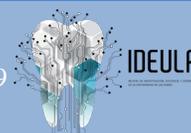


La imagenología es una herramienta complementaria a la hora de evaluar la presencia y gravedad de lesiones³. Las radiografías intra y extraorales, resonancia magnética, tomografía computarizada de haz cónico y la tomografía médica con contraste juegan un rol esencial en la evaluación inicial y planificación del tratamiento. En etapas tempranas, la detección y delineamiento preciso de la lesión primaria. También puede ser utilizada para detectar posibles focos metastásicos^{1,12}.

Finalmente, la biopsia (Aspiración con aguja fina¹, incisional o excisional) se realizará dependiendo de la localización y tamaño de la lesión. La histopatología con tinción de hematoxilina eosina es el gold estándar para precisar la presencia de COCE. En casos pobremente diferenciados pueden utilizarse técnicas de inmunohistoquímica^{1,10}. En las muestras pueden observarse atipia celular y focos de células escamosas, con células maduras organizadas en capas de queratinización irregular y presencia de perlas de queratina. En casos de tumores poco diferenciados, existe presencia de pleomorfismo nuclear con mitosis atípicas, con pobre estratificación y queratinización.

Sin embargo, la mayoría de los diagnósticos son realizados tardíamente, lo que se traducen en tratamientos más agresivos para el paciente, que pueden afectar su calidad de vida o aumenta el riesgo de mortalidad^{1,4,7}. Cabe destacar que el clínico tiene la responsabilidad de realizar un diagnóstico temprano de cáncer bucal, por lo cual debe prepararse correctamente y tener las herramientas necesarias para encaminar al paciente a tiempo; además, debe brindarle todo paciente la educación necesaria para que realice su autoexamen bucal para detectar lesiones en etapas tempranas, al igual que promover la disminución de la exposición a factores de riesgo^{7,10,13}.

Una vez realizado el diagnóstico definitivo, se debe establecer un correcto plan de tratamiento, seleccionando entre opciones quirúrgicas o no quirúrgicas de acuerdo al caso: quimioterapia, radioterapia o combinación, antes o después de la cirugía²⁴. Según la clasificación TNM 8va

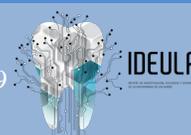


edición, el clínico puede tener una guía para seleccionar el tratamiento adecuado¹. Se debe establecer una filosofía del caso, dirigido por un equipo multidisciplinario compuesto por oncólogo, imagenólogo, cirujano de cabeza y cuello, además del odontólogo y cirujano oral y maxilofacial. El apoyo psicológico, tanto del paciente como de los familiares del mismo, es importante tanto antes como durante y posterior al tratamiento definitivo.

La cirugía es radical, con margen de seguridad, pudiendo dejar secuelas funcionales y estéticas. La radioterapia y quimioterapia pueden provocar mucositis, dermatitis, osteorradionecrosis, osteonecrosis asociada a medicamentos, xerostomía, disgeusia y disfagia en el paciente^{1,2}. El pronóstico depende del estadio de la patología.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Se trata de una paciente femenina de 60 años de edad, casada, cuyo motivo de consulta fue sufrir de molestia y asimetría facial en el maxilar inferior lado derecho de su cara autodetectada en octubre de 2018. A la anamnesis manifestó: antecedentes de cáncer de ovario y tía materna con cáncer (desconocido). En sus antecedentes personales refiere alcoholismo y tabaquismo por 43 años x 15 cigarrillos hasta la actualidad, diabetes mellitus desde 2013 posterior a una pancreatitis crónica controlada con insulina, hipertensión arterial tratada con Candesartan de 8mg y Amlodipina de 5 mg, previamente fue diagnosticada por un posible foco canceroso en pulmón en el año 2018. Manifiesta que se estuvo tratando con un profesional de la homeopatía. Refiere ser y estar muy nerviosa, para lo cual se propuso calmarla mediante hipnosis, realizada por el autor, la cual la paciente acepta, fue exitosa cumpliendo cinco sesiones, profundas de hipnoterapia. Fue realizado un consentimiento informado donde la paciente autoriza la toma de fotografías y divulgación científica posterior.



A finales de 2018, la paciente refiere haber asistido a consulta con cirujano bucal, donde se le realizó una primera biopsia Incisional cuyo resultado fue carcinoma epidermoide bien diferenciado infiltrante al corion de la mucosa. Se enviaron exámenes de laboratorio, los cuales estaban dentro de los parámetros normales y fue referida para valoración oncológica e imagenológica.

En 2019 se realizó otra biopsia por incisión, cuyo resultado fue: carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado con invasión perineural, grado de inflamación linfo-plasmocitario denso, numerosas mitosis atípicas y patrón cohesivo. Vuelve a consulta a los tres meses, presentando gran asimetría facial por expansión de las tablas óseas del lado afectado. Para ese momento, el médico homeópata tratante presentó un diagnóstico equivocado de osteomielitis, con recomendaciones de consultar con un inmunólogo, infectólogo y bacteriólogo con resultado no satisfactorios

Se realizó radiografía panorámica (Figura 1), tomografía computarizada de haz cónico (Figura 2) y TC de cara, cuello y tórax con contraste, (Figura 3) donde se evidencia irregularidad de la cortical en el lado afectado. En la resonancia magnética, fue reportada una lesión ocupante de espacio en región afectada, ovalada, expansiva de bordes irregulares definidos, heterogénea a predominancia de la isodensidad en T2, hipointensa en T1, con realce homogéneo leve posterior a la administración del contraste de 4.78cm x 4cm x 5 cm con volumen de 53 cc. Fue descrita de aspecto maligno.

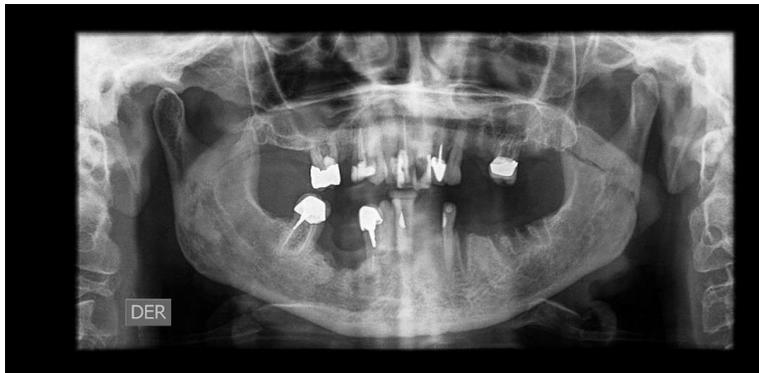


Figura 1: radiografía panorámica. Se observa patrón de destrucción ósea en el reborde alveolar edéntulo inferior derecho.

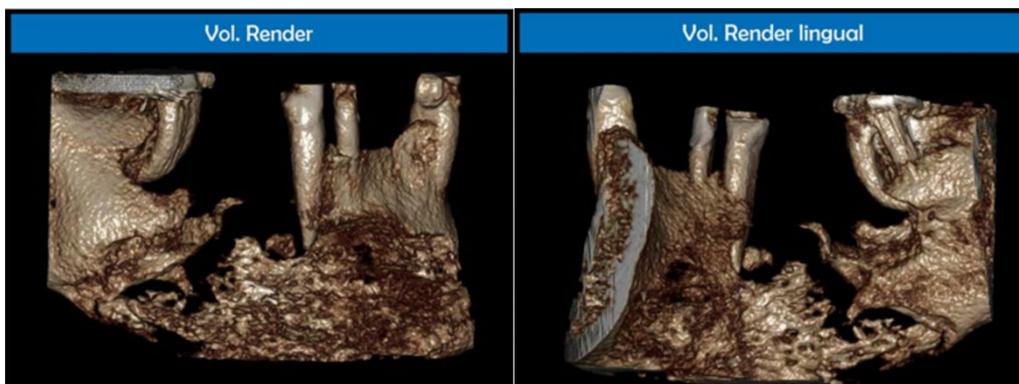


Figura 2: tomografía computarizada de haz cónico. Reconstrucción volumétrica de la zona afectada.

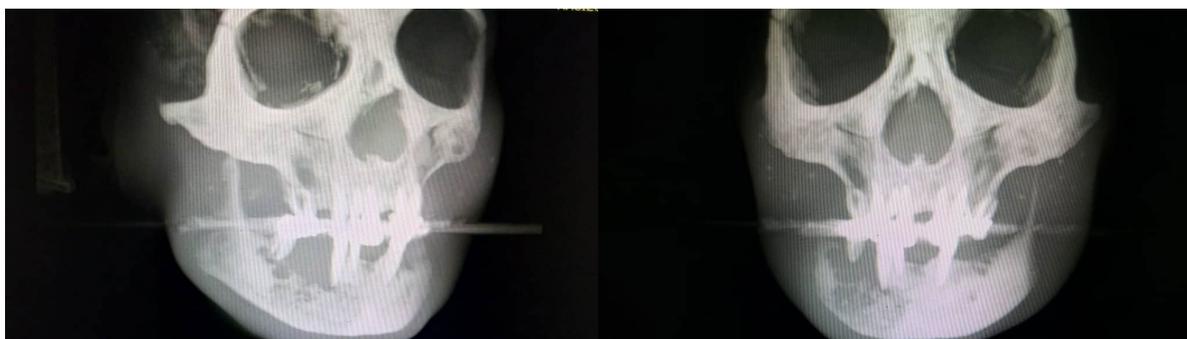


Figura 3. tomografía computarizada de cara. Se aprecia un patrón de destrucción ósea en la zona afectada.

Al examen clínico extraoral se observó: normocéfala, asimetría facial del lado derecho, por crecimiento de la lesión en maxilar inferior (Figura 4), ganglios sub maxilares, sub linguales y cervicales indurados. En el examen intra bucal se observaron anodoncias quirúrgicas varias, mala higiene oral, caries dentales múltiples. Se aprecia una lesión roja, brillante, crateriforme en aspecto, bordes exofíticos de 1 cm de tamaño, con áreas de leucoplasia localizada en la zona edéntula a nivel de premolares y molares inferiores derechos. La lesión se extendía hacia el piso de la boca. Se realizó palpación, notándose induración de tejido sub-lingual, en piso de boca extendiéndose hacia la orofaringe.



Figura 4. fotografía extraoral donde se observa aumento de volumen mandibular de lado derecho.

La paciente dejó de tratarse con homoterapia y aceptó el tratamiento quirúrgico, el cual fue realizado por un equipo quirúrgico calificado. Previo a la intervención quirúrgica recibió una sesión de hipnosis (Figura 5), para después recibir anestesia general, se procedió al acto quirúrgico con abordaje extra-bucal (Figura 6), eliminando la tumoración de los tejidos blandos (Figura 7 y 8) y resección ósea hemimandibular (Figura 9 y 10), suplantando el hueso extirpado con material de osteosíntesis (Figura 11 y 12).



Figura 5. sesión de hipnosis previo a la cirugía.



Figura 6. incisión para acceder a la lesión



Figura 7. exposición de la lesión.



Figura 8. eliminación de la lesión.



Figura 9. resección mandibular



Figura 10. hemimandibulectomía.



Figura 11. Reconstrucción con placas de osteosíntesis.



Figura 12. Postoperatorio inmediato.

La paciente evolucionó satisfactoriamente, no aceptando ser sometida a quimio y radioterapia. A los 4 meses de intervenida reapareció la lesión, inicialmente en forma de fistula granulomatosa, para después crecer e invadir tejidos blandos del lado afectado, incluyendo piel, manifestándose con una comunicación con el exterior de la cavidad bucal. La lesión rápidamente creció hasta 6 cm de diámetro, con bordes exofíticos, granulomatoso, desfiguración facial, disfunción, trauma

psicológico con afectación de calidad de vida de la paciente (Figura 13). Además, presentó dolor, parestesia, disminución de peso. Falleció de paro respiratorio meses después.

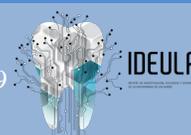


Figura 13. Fotografías realizadas por la paciente. Recidiva de la lesión a los 4 meses de la intervención quirúrgica. Se observa comunicación del medio bucal con el exterior a través de una fistula de gran tamaño.

DISCUSIÓN

El COCE es considerado un problema de salud pública ^{3,4}. El diagnóstico precoz del COCE es la mejor herramienta para disminuir su mortalidad ^{4,7,10,13}, es por ello que se debe tener en cuenta que la lucha contra el cáncer es contra el reloj: mientras más rápido se obtenga el diagnóstico presuntivo, se tendrá mejor pronóstico y un diagnóstico definitivo. Si se trata a tiempo el COCE, resultará más beneficioso para el paciente¹⁴.

El papel del odontólogo es fundamental a la hora de la detección de lesiones potencialmente malignas⁷. Cuenta con las herramientas necesarias: historia clínica, donde puedan determinarse hábitos psicobiológicos de riesgo tales como enfermedad tabáquica y consumo de alcohol, son indicios que al ser correlacionados con el examen minucioso intra y extraoral en busca de lesiones blancas o rojas, aumentos de volumen o tejidos que no tengan apariencia común dentro y fuera de cavidad bucal, dan indicios de una lesión posiblemente maligna ^{7,8,10}. En el presente caso clínico, la



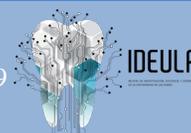
paciente manifestó tener estos hábitos, lo que pudo haber precipitado la aparición y evolución del COCE.

La epidemiología refleja que el COCE se presenta mayormente en hombres entre la 5ta y 7ma década de la vida, a diferencia del presente caso donde la paciente es de sexo femenino. Dentro de los sitios más comunes de aparición del COCE se encuentran labios, lengua y reborde alveolar^{4,7,8} coincidiendo con el presente caso, donde la lesión se ubicó en el reborde alveolar edéntulo a nivel de premolares y molares inferiores del lado derecho, que posteriormente avanzó destruyendo tejido óseo.

El tratamiento radical en etapas avanzadas es el ideal ^{2,3}, dejando márgenes de seguridad de al menos 2 cms para contener la lesión. Dependiendo del caso, puede que el paciente necesite radioterapia, quimioterapia o ambos, ya sea antes o después de la cirugía¹. Esto con el fin de evitar procesos de recidiva. Como se observó en este caso, la paciente decidió no someterse al tratamiento oncológico, lo que conllevó a que la lesión recidivara a pesar de haberse tomado los márgenes de seguridad anteriormente mencionados. Eguchi et al¹⁵ mencionan el desarrollo de un carcinoma adenoescamoso producto de la recidiva de un COCE, a pesar de que el paciente fue sometido a tratamiento oncológico complementario pero tuvo que ser detenido por problemas renales, lo que finalmente tuvo un desenlace mortal en el mismo.

CONCLUSIONES

Se destaca la necesidad de realizar un diagnóstico precoz; una historia clínica exhaustiva, examen clínico intra y extraoral adecuado, exámenes complementarios y ante la presencia de lesión sospechosa, realizar toma de biopsia para estudio histopatológico. Es necesario que el equipo multidisciplinario de atención considere al enfermo de cáncer, el cual se suele encontrar muy



deprimido, junto a los familiares. Es notorio conocer que la palabra cáncer significa posible muerte, sobre todo cuando el diagnóstico es tardío.

RECOMENDACIONES

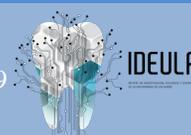
Se recomienda a odontólogos, estudiantes de Odontología y médicos en general, realizar una correcta historia clínica, hacer uso de exámenes complementarios, y realizar biopsia para establecer un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de acuerdo al caso en particular. La relevancia de realizar biopsias correctamente y enviar al patólogo bucal son esenciales para brindar al paciente la ayuda necesaria para sobrellevar su enfermedad.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo multidisciplinario: Dr. Manuel Molina, Dra. Norma Martínez, Dr. Ricardo Felzani, Dr. Leonel Castillo, Dr. José Luis Valderrama, Dra. Mariana Villarroel, Dra. Fabiola Torres, por su colaboración en la realización de este caso.

REFERENCIAS

1. Chamoli A, Gosavi AS, Shirwadkar UP, Wangdale K V., Behera SK, Kurrey NK, et al. Overview of oral cavity squamous cell carcinoma: Risk factors, mechanisms, and diagnostics. *Oral Oncol* [Internet]. 2021;121(July):105451. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2021.105451>
2. Yao CMKL, Chang EI, Lai SY. Contemporary Approach to Locally Advanced Oral Cavity Squamous Cell Carcinoma. *Curr Oncol Rep*. 2019;21(11):1-9.
3. Cabral Ramos J, Silva LC, Pereira Faustino IS, Evangelista Colafemina AC, de Pauli Paglioni M, Almeida Leite A, et al. A rare case of squamous cell carcinoma of the gingiva : A diagnostic challenge. *Oral Oncol* [Internet]. 2022;132(June):2-4. Disponible en:



- https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1368837522002846?casa_token=wJyK1zqShGQAAAAA:ZaM0CulgG1UD6k2UrKMjIh0F7CLfrzQkZFKvbKX4nLs7ZviLyGB6xTkSwJQC PDziPkOZDk2Z
4. Rivera C. Essentials of oral cancer. *Int J Clin Exp Pathol*. 2015;8(9):11884-94.
 5. McDermott JD, Bowles DW. Epidemiology of Head and Neck Squamous Cell Carcinomas: Impact on Staging and Prevention Strategies. *Curr Treat Options Oncol*. 2019;20(5):1-13.
 6. Panta P, Dhopathi SR, Gilligan G, Seshadri M. Invasive oral squamous cell carcinoma induced by concurrent smokeless tobacco and creamy snuff use: A case report. *Oral Oncol*. 2021;118(xxxx).
 7. Furtado LSFA, Sales JLAM, Fontes NM, Batista MIH de M, Carvalho AAT, Paulino MR. Câncer bucal, desordens potencialmente malignas e prevenção: uma revisão integrativa. *Rev Família, Ciclos Vida e Saúde no Context Soc*. 2019;7(4):479.
 8. Muñoz M.A, Abaroa C, Bello F GM. Carcinoma escamocelular bucal . Caso clínico y revisión de la literatura. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2022;60(1):85-90.
 9. OMS. Lip , oral cavity. *Globocan 2020* [Internet]. 2020. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>
 10. Johnson DE, Burtneß B, Leemans CR, Lui VWY, Bauman JE, Grandis JR. Head and neck squamous cell carcinoma. *Nat Rev Dis Prim*. 2020;6(1):1-49.
 11. Corti M, Sosa D. Estructura de la Historia Clínica utilizada en la práctica odontológica privada en la ciudad de Mérida, Venezuela. *Rev Odontológica Los Andes*. 2020;15(2):48-64.
 12. Gage KL, Thomas K, Jeong D, Stallworth DG, Arrington JA. Multimodal imaging of head and neck squamous cell carcinoma. *Cancer Control* [Internet]. 2017;24(2):172-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/107327481702400209>
 13. D'souza S, Addepalli V. Preventive measures in oral cancer: An overview. *Biomed Pharmacother*. 2018;107(July):72-80.
 14. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental [Internet]. 2022 [citado 23 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health#:~:text=Elcáncerbucalabarcaloscasospor100000personas> .
 15. Eguchi T, Basugi A, Kanai I, Miyata Y, Suzuki T, Hamada Y. Adenosquamous carcinoma development as a recurrence of squamous cell carcinoma in the oral floor: A case report. *Med (United States)*. 2019;98(43):1-5.

CASO CLÍNICO

PRESENTACIÓN ATÍPICA DE MELANOMA METASTÁSICO MANDIBULAR.

REPORTE DE CASO.

Ortíz A, Isidoro ¹  (oraris@hotmail.com) ; Fariñas F, Gisselle ²  (gissellefarinas@gmail.com) ; Peña Salazar, Adriana ³  (adriana240594@gmail.com); Rodríguez, Freddy ⁴  (freddyrodriguez.odont@gmail.com) ; Villarroel, Mariana ⁵  (reportesvillarroel@gmail.com)

1 Profesor Asistente de la Cátedra Cirugía Bucomaxilofacial Facultad de Odontología, U.C.V

2 I Especialista en Cirugía Bucal U.C.V.

3 Odontólogo U.C.V.

4 Residente del Postgrado de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología, U.C.V.

5 PhD Patología Bucal y Maxilofacial, MSc Medicina Estomatológica, MSc Bioética, Especialista tratamiento del tabaquismo

Autor de contacto: Adriana Peña Salazar

e-mail: adriana240594@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Ortíz I, Fariñas G, Peña A, Rodríguez F, Villarroel M. Presentación atípica de melanoma metastásico mandibular. Reporte de caso. *IDEULA*. 2023;(11):18-28.

APA: Ortíz, I., Fariñas, G., Peña, A., Rodríguez, F., Villarroel, M. Presentación atípica de melanoma metastásico mandibular. Reporte de caso. *IDEULA*, (11), 18-28.

Recibido: 24/3/2023

Aceptado: 16/5/23

RESUMEN

El melanoma maligno es una neoplasia agresiva e impredecible que puede manifestarse en cavidad bucal como una lesión primaria o como una lesión metastásica proveniente de otros órganos a distancia, las ubicaciones metastásicas más comunes del melanoma son: cerebro, pulmones, esqueleto, ganglios linfáticos, entre otras. Las lesiones metastásicas de melanoma en mandíbula son inusuales y agresivas debido a la ausencia de sintomatología lo que conlleva a una detección tardía, esto hace que tenga un mal pronóstico. En este artículo se presenta el reporte de un caso de melanoma metastásico mandibular secundario a una lesión tumoral primaria en fémur y pelvis luego de varios años de remisión, en una paciente femenina de 56 años de edad, procedente de la ciudad de Caracas, Venezuela. Se describe evolución de la lesión más tratamiento inicial de melanoma metastásico mandibular, sin sintomatología asociada a la lesión. (Enucleación quirúrgica con legrado óseo del hueso remanente, diagnóstico imagenológico e histopatológico). Hasta los momentos no hay un tratamiento específico a seguir para el melanoma metastásico mandibular, lo que se sugiere es un tratamiento quirúrgico y quimioterapia combinado con terapias coadyuvantes como radioterapia, e inmunoterapia.

Palabras Clave: Melanoma, metástasis, mandíbula, neoplasia.



ATYPICAL PRESENTATION OF MANDIBULAR METASTATIC MELANOMA. CASE REPORT

ABSTRACT

Malignant melanoma is an aggressive and unpredictable neoplasm that can manifest in the oral cavity as a primary lesion or as a metastatic lesion from other distant organs. The most common metastatic locations of melanoma are: brain, lungs, skeleton, lymph nodes, among others. others. Metastatic lesions of melanoma in the jaw are unusual and aggressive due to the absence of symptoms, which leads to late detection, which means that it has a poor prognosis. In this article present a case report of metastatic mandibular melanoma secondary to a primary tumor lesion in the femur and pelvis after several years of remission, in a 56-year-old female patient, from Caracas-Venezuela. Evolution of the lesion plus initial treatment of metastatic mandibular melanoma is described (surgical enucleation with bone curettage of the remaining bone, imaging and histopathological diagnosis). Until now there is no specific treatment to follow for metastatic mandibular melanoma, what is suggested is surgical treatment and chemotherapy combined with adjuvant therapies such as radiotherapy and immunotherapy.

Key Words: Melanoma, metastasis, mandible, neoplasm.



INTRODUCCIÓN

Las primeras descripciones del melanoma cutáneo y sus múltiples entidades se remontan al siglo V a.C. y se atribuyen a Hipócrates cuando hacía referencia a un «tumor negro fatal». Desde ese momento no se encontraron referencias claras en la bibliografía médica europea sobre el tema hasta el periodo de 1651 a 1757¹, en el que trabajos de diversos autores describían tumores negros fatales con metástasis y fluido negro en el cuerpo, descripciones sugestivas de melanoma. Norris describe la posible relación del melanoma con factores ambientales; lo vinculó principalmente con la exposición a los rayos UV, la polución industrial y el cigarrillo^{1,2}. Asimismo, fue pionero en asociar a los pacientes con melanoma con el fenotipo de pelo claro y piel pálida. Diferenció los melanomas entre pigmentados y no pigmentados, observó su tendencia a diseminarse por varios órganos y que en etapas avanzadas ni la cirugía ni otros tratamientos eran efectivos.

El melanoma es una neoplasia maligna que se origina de lesiones melanóticas o en los melanocitos con un alto grado de plasticidad fenotípica, que se localiza principalmente en la piel, pero también se encuentra en los ojos, oídos, estructuras óseas y cavidad bucal³. Tiene un comportamiento agresivo e impredecible con tendencia a producir metástasis, la diseminación metastásica al esqueleto axial es relativamente común, mientras que la metástasis en mandíbula es poco frecuente y representa una enfermedad en etapa tardía. La metástasis de este tipo de melanoma ocurre por vía hematógena (distante) o propagación linfática (regional o en tránsito)³, esta es una de las razones por las que se propagan a la región de cabeza y cuello. Se dice que se disemina por medio de canales vasculares, a través del plexo venoso vertebral de Batson³. Lo más común es que involucre la parte posterior de la mandíbula debido al mayor volumen de médula ósea roja y alta vascularización, lo que la hace un sitio favorable para la implantación de émbolos metastásicos.

Clínicamente el Melanoma metastásico mandibular (M.M.M.) suele ser asintomático en las primeras etapas, lo que puede resultar en una detección retardada y explicar el mal pronóstico de la enfermedad. Los pacientes M.M.M tienen una tasa de supervivencia de 5 años informada del 10% al 25%. El M.M.M muestra un comportamiento agresivo, un patrón de crecimiento vertical,



un alto riesgo de desarrollar metástasis y una baja tasa de supervivencia ^{1,3}. En las primeras etapas, se puede buscar atención para crecimientos pigmentados o con edemas. En las últimas etapas, los síntomas comunes incluyen ulceración, sangrado, parestesia, entre otros. La terapia convencional para el M.M.M. es la exéresis quirúrgica con márgenes negativos adecuados y radioterapia complementaria. La quimioterapia complementaria y la inmunoterapia pueden realizarse para minimizar la metástasis a distancia del tumor, sin embargo, la quimioterapia produce una tasa de respuesta baja ⁴. El M.M.M. recurrente puede desarrollarse de 10 a 15 años después de la terapia primaria, con más de la mitad de todas las recidivas y metástasis ocurridas dentro de los 3 años ⁴.

El melanoma metastásico en mandíbula representa una rara entidad clínica que puede surgir muchos años después del tratamiento realizado a la lesión primaria^{1,3,4}. Este caso demuestra la dificultad de un diagnóstico precoz por la ausencia de los síntomas. El uso temprano de una Resonancia Magnética con o sin uso de gammagrafía ósea puede proporcionar la sensibilidad necesaria para la identificación temprana de este tipo de lesiones donde la clínica, puede o no generar alta sospecha de malignidad.

El objetivo de este estudio es presentar un caso de melanoma metastásico mandibular, describir sus características clínicas, imagenológicas e histopatológicas.

REPORTE DE CASO

Se trata de paciente femenina de 56 años de edad, mestiza, natural y procedente la ciudad de Caracas-Venezuela, de ocupación ama de casa, que acude a nuestra consulta en Julio de 2018 refiriendo presentar una lesión en la zona postero-inferior derecha, con presencia de exudado purulento. Clínicamente la mucosa se observó indemne sin hallazgos de lesión. Refiere que, en el año 2015, le realizaron una serie de tratamientos en la zona correspondiente al 4.6, iniciaron con el tratamiento de sistema de conductos por presencia de sintomatología dolorosa, el cual no presento resultados exitosos. Por lo que decidieron, en el año 2016, realizar una cirugía periapical de la cual no se obtuvo un resultado satisfactorio, por lo que meses después procedieron con la



exodoncia del diente involucrado, razón por la que acude a nuestra consulta para buscar el tratamiento definitivo de la lesión. La paciente refiere, en sus antecedentes personales, Hipertensión arterial controlada con Benicar® de 20 mg una tableta diaria en las mañanas, refiere haber presentado en el año 2014, un Melanoma en miembro inferior derecho (Fémur y Pelvis) tratado con Quimioterapia, presentando una remisión al momento de nuestra consulta. No se presentaron hallazgos clínicos en la zona donde se presentaba la lesión, al momento de acudir a consulta, únicamente se pudo evidenciar a través de estudios imagenológicos que se exponen a continuación.

La lesión se observa mediante una Radiografía Periapical de la zona y un estudio imagenológico CT / PET-SPECT. La radiografía periapical (Fig. 1) se describe como una imagen radiolúcida de aproximadamente 2.5 cm de diámetro, distal al 4.5 con presencia de imágenes radiopacas en su interior de bordes definidos con un halo radiopaco que la rodea.

En la Tomografía de Emisión de Positrones (CT / PET-SPECT) presentó una imagen hipercaptante a nivel del cuerpo mandibular en la zona postero-inferior derecha, y otra imagen osteolítica a nivel de pelvis y fémur (Fig. 2).

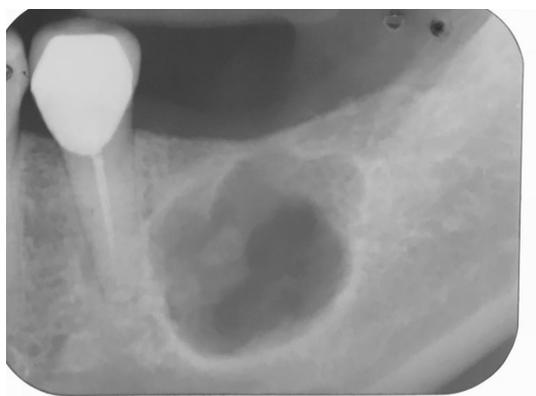


Fig. 1 radiografía periapical.

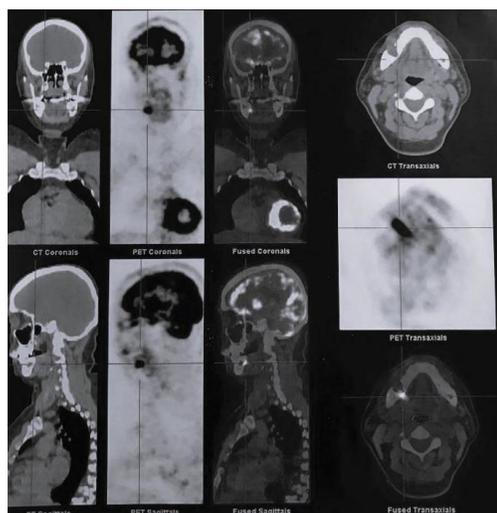


Fig. 2 CT/PET-SPECT



Los especialistas diagnosticaron presuntivamente a dicha lesión como un Quiste Residual VS Queratoquiste, por tal razón se decide realizar un procedimiento quirúrgico de enucleación y legrado óseo, posteriormente se realiza la toma de muestra para ser enviada al patólogo bucal en conjunto con el informe y exámenes complementarios para el diagnóstico definitivo de la lesión.

Todo el tratamiento y la conducción del caso con fines académicos, fue aceptado previamente, mediante una firma, por la paciente bajo un consentimiento siguiendo las normas de Bioética reseñadas por el Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.

El abordaje del caso, para realizar la enucleación y legrado óseo de la lesión, inicia con la colocación cutánea de anestésico tópico, con el fin de disminuir la sensibilidad dolorosa y la ansiedad en el paciente, posteriormente se procede a realizar la infiltración de la zona con anestésico local tipo Lidocaína al 2%. Para continuar, se realiza una incisión festoneada desde mesial del 4.5 siguiendo un trayecto por el centro del reborde alveolar residual pasando por las zonas que corresponderían al 4.6 y 4.7, aproximadamente 2 cm de extensión a partir de la porción distal del 4.5, con el objetivo de realizar el levantamiento del colgajo mucoperióstico creando una ventana de acceso a la lesión (Fig. 3), para realizar la enucleación de la misma (Fig. 4 y 5) y tomar sus medidas (Fig. 6). Se colocó en un recipiente con formol debidamente identificado para enviar al patólogo bucal. Al momento de realizar el procedimiento quirúrgico se observa pérdida de estructura ósea de igual o mayor tamaño que la lesión, por lo que se procede a realizar el legrado óseo en la periferia de la lesión y regularización de reborde, lavado con Solución Salina al 0.9 %, reposición del colgajo mucoperiostico y por último la síntesis de los tejidos con sutura Seda Negra 3-0, y colocación de la gasa Supraalveolar para el control de la hemostasia.



Fig. 3 incisión y ventana de acceso a la lesión.



Fig. 4 exposición de la lesión.



Fig. 5 remoción total de la lesión.



Fig. 6 medición de la lesión.

Se procede a enviar el informe, exámenes complementarios y la muestra de la lesión al patólogo bucal, en la que se observó proliferación neoplásica de células ovals que muestran cambios de forma y tamaño, en ocasiones binucleación. Se entremezclan con zonas repletas de células ahusadas que muestran focos discretos de un pigmento marrón, por lo que se diagnostica como lesión maligna metastásica debido al antecedente de melanoma de la paciente (Fig. 7 y 8).

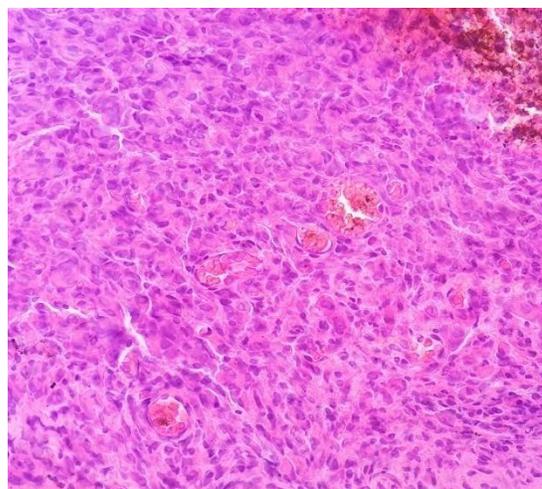
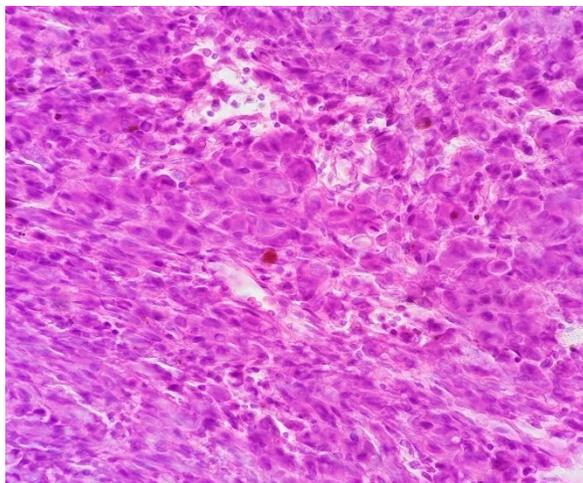


Fig. 7 y 8. Muestra histológica H&E con aumento de 4X.

DISCUSIÓN

El melanoma metastásico en mandíbula es un fenómeno raro con pocos casos reportados en la literatura, la mayoría aparece en la zona posterior debido a la cantidad de medula ósea roja y su peculiar vascularización, lo que provee un sitio favorable para la implantación de émbolos metastásicos ^{1,3}.

Los melanomas malignos no pueden aparecer primariamente en hueso, debido a que los melanocitos se originan de la cresta neural. Nuestra paciente tenía un diagnóstico previo de Melanoma en fémur y metástasis en pelvis y nuestro patólogo confirmó el diagnóstico de melanoma metastásico maligno ^{1,3}.

Los melanomas metastásicos aparecen más frecuentemente en mujeres con una alta incidencia en la quinta década de la vida, como fue en nuestro caso. La mayoría de los M.M.M. presentan características radiográficas de radiolucencias mal definidas con erosiones e invasión de estructuras adyacentes ²⁴. Las características tanto clínicas como radiográficas en nuestra paciente



fue diferente a las reportadas, ya que se observó como una imagen radiolúcida bien definida imitando a una lesión benigna.

La conducta quirúrgica a seguir con este tipo de lesiones debe ser, principalmente, la toma de la biopsia para estudio histopatológico, con el fin de determinar el diagnóstico definitivo de la lesión de manera precoz y acertada ^{4,6}, lo que indicará el plan de tratamiento que se le realizará al paciente para mejorar su calidad y pronóstico de vida. Se dice que los pacientes con M.M.M. tienen un tiempo de vida entre 6 meses a 2 años dependiendo del tratamiento oncológico que se realice ⁷⁻⁹, a la fecha el paciente, reportado en este caso, se encuentra bajo vigilancia médica y la lesión fue diagnosticada hace 4 meses, se puede decir entonces que el pronóstico de vida de los pacientes va a depender del tratamiento aun cuando el M.M.M. sea considerado como una neoplasia agresiva y con alto índice de mortalidad ¹⁰⁻¹².

CONCLUSIÓN

La metástasis de melanoma en la región Bucomaxilofacial es una entidad poco frecuente, estudios han reportado una incidencia del 2% de casos en mucosa oral, cabeza y cuello. Es importante tener presente que en la literatura se han reportado que los casos de M.M.M. tienen muy mal pronóstico, debido a su agresividad, localización y la detección tardía de estas lesiones por la ausencia de sintomatología en sus etapas iniciales. Adicionalmente se ha determinado que las terapias y/o tratamientos recomendados por diferentes especialistas, según localización y estadio de los M.M.M. son la resección en bloque, radioterapia e incluso el uso de quimioterapia e inmunoterapia como coadyuvantes a los tratamientos principales en este tipo de lesiones, sin embargo, cada caso debe ser analizado en particular y por un equipo multidisciplinario, para poder tomar decisiones con respecto a los tratamientos que más se adapten a la condición del paciente, otorgándole beneficios que mejoren la calidad de vida. Se debe indicar un seguimiento anual en pacientes que presenten remisión de melanomas, ya que son lesiones que suelen presentar metástasis años después de la remisión de la primera lesión diagnosticada.



Los melanomas pueden tener muchas presentaciones como se mostró en este caso, es por eso que es de vital importancia solicitar estudios imagenológicos de alta resolución como CT / PET-SPECT, Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética y realizar biopsias a todas aquellas lesiones que presenten los pacientes con antecedentes de neoplasias en otras partes del cuerpo para descartar posibles metástasis.

REFERENCIAS

1. Alonso CE, Salerni GE. Breve historia del melanoma de Hipócrates y Handley. *Med Cutan Iber Lat Am* 2016; 44 (1): 64-67
2. S Batista Bologna, M Menta, S. Nico. Adhesion Molecules in Primary Oral Mucosal Melanoma: Study of Claudins, Integrins and Immunoglobulins in a Series of 35 Cases. Julio 2013. *Am J Dermatopathol*
3. Hashimoto N, Kurihara K, Yamasaki H, Ohba S, Sakai H, Yoshida S. Pathological characteristics of metastatic carcinoma in the human mandible. 1987. *J Oral Pathol* 16(7):362–367.
4. Lee R, Lee S, Lin T, Lee K, Christensen R. Determining the epidemiologic, outcome, and prognostic factors of oral malignant melanoma by using the Surveillance, Epidemiology, and End Results database. 2017 American Dental Association.
5. Amadeu J, Mariosalvo C, Piazzetta, Carvalho C, Torres – Pereira, Amenábar JM. Mandibular Metastasis of cutaneous melanoma. Case Report. Agosto 2016. *J Oral and Max Surg*.
6. Cervenka PD, Perez Jr. L, Pérez DE, Jones B. Melanoma Metastasis to the mandible – Case Report and Comprehensive Literature Review. Mayo 2017. *J Oral Maxillofac Surg*.
7. Noor A, Cheng A, Sambrook P, Goss A. Melanoma Metastatic to the Mandible: Symptoms precede imaging findings. Reporte de caso. Febrero 2017. *J. Maxillofac. Oral Surg*.
8. Rivera RD, Diamante M, Kasten SJ, Ward B. Metastatic Melanoma to the Mandible: Case Report and review of the literature. Enero 2010. *J Oral Maxillofac Surg*.
9. Green B, Elhamshary A, Gomez R, Rahimi S, Brennan P. An update on the current management of head and neck mucosal melanoma. Año 2016. United Kingdom. *J Oral and Maxillofac Surg*.
10. Vierne C, Hardy S, Guichard B, Barat M, Perón JM, O. Trost. Mandibular metastasis of a cutaneous melanoma or metachronous amelanotic melanoma of the oral cavity. A care report and literature review. Enero 2014. Elsevier Masson SAS.



11. Yamada S, Kurita H, Kamata T. Clinical investigation of 38 cases of oral mucosal melanoma: A multicentre retrospective analysis in Japan. Abril 2017. Australasian J of Dermatol.
12. Schlabe J, Shah KA, Sheerin F, Payne MJ, Fasanmade AA. Complete spontaneous regression of a metastatic melanoma of the mandible: a case report and follow-up recommendations. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2018.

CASO CLÍNICO

MUCINOSIS ORAL FOCAL DE LENGUA: REPORTE DE UN CASO.

Aviles, Daymar ¹  (Od.dagmarleal@gmail.com); Guzmán, Jorge ²  (Jorgembucal@gmail.com) ; Surmay, Valentina ²  (od.valentinasurmay@gmail.com) ; Sifontes, Andreína ²  (Andreinasifontes90@gmail.com) ; Sánchez, Carlos ²  (odcalossanchez@gmail.com) ; Flores, Mercedes ²  (mecheff7@gmail.com) ; Romero, Yulis ³  (yromeron0276@gmail.com) ; Villarroel, Mariana ⁴  (reportesvillarroel@gmail.com)

1 Presidenta de la Sociedad Venezolana de Medicina Bucal

2 Residente de la Maestría de Medicina Estomatológica. Facultad de Odontología U.C.V.

3 Docente colaboradora de la Maestría de Medicina Bucal. Facultad de Odontología U.C.V.

3 PhD Patología Bucal y Maxilofacial, MSc Medicina Estomatológica, MSc Bioética, Especialista tratamiento del tabaquismo

Autor de contacto: Jorge Guzmán

e-mail: jorgembucal@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Aviles D, Guzmán J, Surmay V, Sifontes A, Sánchez C, Flores M, Romero Y, Villarroel M. Mucinosi oral focal de lengua: reporte de caso. *IDEULA*. 2023;(11): 29-39.

APA: Aviles, D., Guzmán, J., Surmay, V., Sifontes, A., Sánchez, C., Flores, M., Romero, Y., Villarroel, M. Mucinosi oral focal de lengua: reporte de caso. *IDEULA*, (11): 29-39.

Recibido: 24/3/2023

Aceptado: 16/5/23

RESUMEN

La mucinosi oral focal (MOF) es una entidad poco frecuente de carácter benigno descrita por primera vez por Tomich E en 1974. La etiopatogenia no se comprende bien, sin embargo, se postula la idea de que se desarrolla a consecuencia de la sobreproducción de ácido hialurónico por parte de los fibroblastos. Clínicamente se presenta como tumores de coloración similar a la mucosa circundante; debido a la falta de características patognomónicas es indispensable el estudio histopatológico para confirmar su diagnóstico. Presentamos un caso de MOF en una paciente femenina de 54 años de edad que presentó lesión nodular en la cara lateral izquierda de la lengua la cual desconocía el tiempo de evolución de la misma con diagnóstico provisional de lipoma. El diagnóstico se realizó mediante el estudio histopatológico el cual reveló una lesión benigna, no encapsulada, ubicada por debajo del epitelio de revestimiento, donde está conformada por células ahusadas de aspecto delicado, las cuales se entremezclan con algunas fibras colágenas y tejido mixoide que muestra material de aspecto mucoide donde no se observaron atipias con diagnóstico definitivo de mucinosi oral focal. En este artículo se presenta un caso raro de MOF de características clínicas similares a otras lesiones de tejido blando donde el estudio histopatológico fue clave para esclarecer el diagnóstico. Un año después de la escisión quirúrgica no se ha observado recidiva de la lesión.

Palabras clave: Mucinosi, oral, histopatología, fibroblastos.



FOCAL ORAL MUCINOSIS OF THE TONGUE: CASE REPORT.

ABSTRACT

Focal oral mucinosis (MOF) is a rare benign entity first described by Tomich E in 1974. The etiopathogenesis is not well understood, however, the idea is postulated that it develops as a result of acid overproduction hyaluronic by fibroblasts. Clinically it presents as tumors with a similar coloration to the surrounding mucosa; Due to the similarity with other clinical lesions, a histopathological study is essential to confirm its diagnosis. We present a case of MOF in a 54-year-old female patient who presented a nodular lesion on the left lateral aspect of the tongue whose evolution time was unknown, with a provisional diagnosis of lipoma. The diagnosis was made by histopathological study, which revealed a benign, non-encapsulated lesion located below the lining epithelium, where it is made up of tapering cells with a delicate appearance, which are intermingled with some collagen fibers and myxoid tissue showing material mucoid appearance where no atypia was observed with a definitive diagnosis of focal oral mucinosis. This article presents a rare case of MOF with clinical characteristics similar to other soft tissue lesions where the histopathological study was key to clarify the diagnosis. After one year of surgical excision, no recurrence of the lesion has been observed.

Key words: Oral, mucinosis, histopathology, fibroblasts.



INTRODUCCIÓN

Las mucinosis comprenden un grupo de patologías tanto oral como cutáneas que se originan por la acumulación de mucina en diferentes estratos del tejido conectivo ¹, la mucina acumulada está constituida por mucopolisacáridos como: ácido hialurónico y sulfato de condroitina, segregada por fibroblastos que se ubican en el tejido conjuntivo teniendo como función protección y lubricación de las mucosas ^{2,3}.

La Mucinosiis oral focal (MOF) es un tumor infrecuente siendo la contraparte de la mucinosiis focal cutánea ^{4,5}. Fue Tomich en 1974 quien reportó la lesión a través de una serie de casos ^{6,7}. Desde el 2005 en la tercera edición de la clasificación de los Tumores de la Cabeza y Cuello de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se posiciona en la sección de tumores no epiteliales, sin embargo, este fue omitido en la cuarta edición de 2017 ⁸. Su etiología es desconocida, algunos autores como Gonzaga en el 2018, estipulan que se su aparición se debe a la sobreproducción de ácido hialurónico guiado por los fibroblastos asociado con traumas previos en la zona de origen ^{5,7,9}.

La MOF se presenta comúnmente en adultos entre la cuarta y quinta década de vida con escasos reportes en pacientes jóvenes, con una ligera predilección por el género femenino en una relación 3:1, siendo más común la mucosa queratinizada como encía, seguido de paladar duro, mucosa yugal, lengua, región retromolar y labio ^{6,7,10}.

En este artículo presentamos un caso raro de mucinosiis oral focal, el cual tuvo una presentación poco convencional en cara lateral de lengua donde el estudio histopatológico fue clave para su diagnóstico.



CONSIDERACIONES ÉTICAS

El manejo del caso, diagnóstico y tratamiento, además de su uso con fines académicos, fue aceptado por la paciente bajo un consentimiento informado, aprobado por el comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. En todo momento se preservaron los principios de beneficencia y no maleficencia del paciente. El principio de autonomía fue garantizado mediante el consentimiento informado. En el desarrollo de la investigación se veló por cumplir con lo establecido en la declaración de Helsinki promulgada por la Asociación Médica Mundial.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenino de 54 años de edad que acude a consulta referida por su odontólogo tratante. Al momento de la evaluación, la paciente manifiesta no saber que tiene de la lesión, ni tiempo de evolución, sin sintomatología. Dentro de los antecedentes personales refiere dolores articulares, miastenia gravis ocular, artrosis, fascitis plantar en pie derecho, sin tomar medicación para el momento.

Al examen clínico de la cara ventral de lengua se observa de color rosado, en los bordes ligeros contornos de indentaciones y un aumento de volumen de aprox. 0.5 mm en el borde lateral derecho. En cara lateral derecha se observa una lesión nodular de aproximadamente 0,8 mm de diámetro del mismo color de la mucosa y en el centro se aprecia unas zonas blanquecinas y amarillentas (**Fig.1**).



Figura 1: A) Imagen clínica de borde lateral derecho de lengua, B) Imagen clínica de borde lateral derecho de lengua lesión nodular (flecha negra)

Se indican exámenes de laboratorio para toma de biopsia, se realiza la toma de biopsia excisional, se toman tres puntos y se envía a estudio histopatológico con diagnóstico provisional de lipoma (Fig. 2).

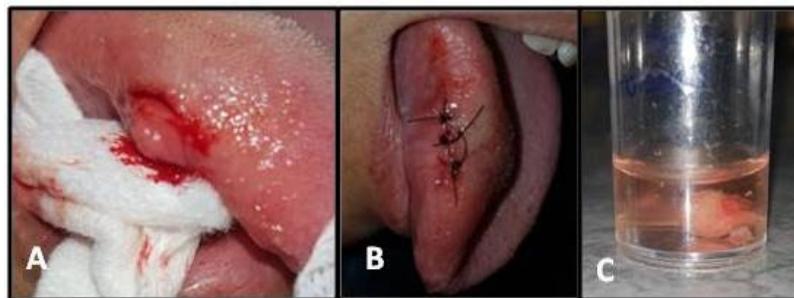


Figura 2: A) Imagen clínica de toma de biopsia, retiro de lesión, B) imagen clínica de tres puntos de sutura, C) imagen de la lesión en formol

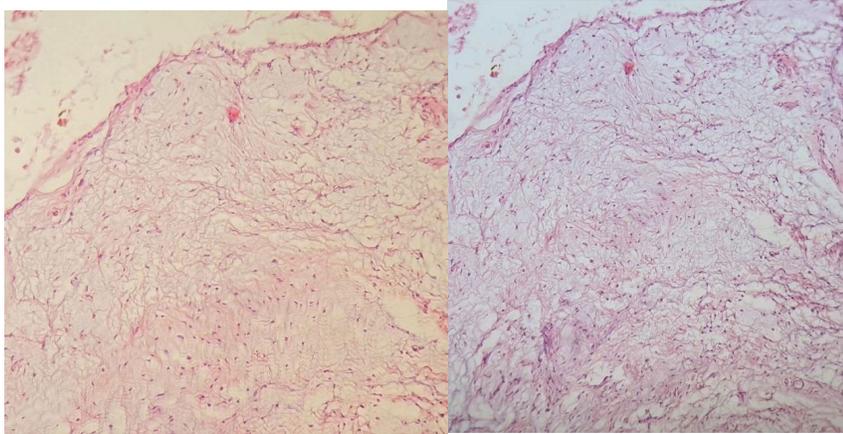


Figura 3: Microfotografía histopatológica A) se observan células ahusadas con fibras colágenas, B) se observa tejido mixoide de aspecto mucoide (H&E 10X)

El estudio histopatológico reveló lesión benigna, no encapsulada, ubicada por debajo del epitelio de revestimiento, donde está conformada por células ahusadas de aspecto delicado, las cuales se entremezclan con algunas fibras colágenas y tejido mixoide que muestra material de aspecto mucoide, no se observan atipias (**Fig. 3 H&E 10X**).

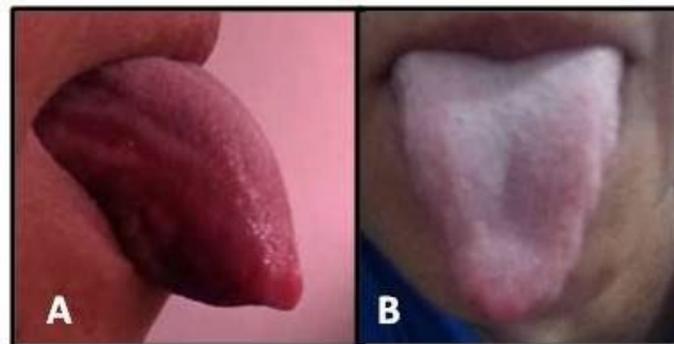


Figura 4: Control (a un año) sin evidencia de lesión



Sin evidencia de recurrencia en un periodo de 1 año aproximadamente (**Fig. 4**).

DISCUSIÓN

La MOF es una patología infrecuente de tejidos blandos que se define como la contraparte oral de la Mucinosi s focal cutánea (MFC) o quiste mixoide cutáneo ². La patogenia de la MOF es desconocida, sin embargo, se cree que hay una sobreproducción de ácido hialurónico por parte de los fibroblastos y su consiguiente acumulación entre las fibras de colágeno que puede estar mediada por un factor traumático o reactivo ^{3,5}. Estudios anteriores han mencionado que MFC se presenta más en masculinos en comparación a la MOF que se presenta más en el género femenino ¹¹⁻¹³. Hasta la fecha solo existen aproximadamente 70 casos de MOF reportados en la literatura, donde solo 1 de ellos ha sido reportado en Venezuela ¹⁴, lo que significa que este es un aporte importante para la región. En cuanto a la epidemiología un estudio realizado por Gonzaga et al, reveló que esta suele afectar mayormente al género femenino con una proporción 4:1 en relación al género masculino, entra la cuarta y quinta década de la vida ^{5, 11, 15}, lo que concuerda con nuestro reporte.

Se ha encontrado que la MFC tiene predilección por extremidades como cabeza, cuello y tronco, en comparación a la MOF tiene afectación, específicamente en encía, paladar y rara vez en lengua ³.

Con respecto a las manifestaciones clínicas orales, esta se puede presentar cómo lesión tumoral o nodular con elevación asintomática del mismo color de la mucosa circundante y cuando este tiene sobrecrecimiento en la mucosa puede presentarse con base sésil o pediculada siendo indistinguibles con otras lesiones que afectan tejidos blandos ^{5, 10, 15-17}. Hay una predilección de aparición en mucosa subyacente adherida a hueso y mucosa queratinizada donde casi exclusivamente; el 80 % de las lesiones se desarrollan en la encía seguido de paladar ¹³; en nuestro caso se presentó como una lesión nodular de aproximadamente 0,8 mm de diámetro del mismo



color de la mucosa con ubicación inusual que se localizaba en borde lateral derecho de la lengua¹⁴.

^{15,18}.

Pueden parecerse clínicamente a otras entidades diagnósticas. Los casos publicados generalmente recibieron diagnósticos provisionales como fibroma traumático, granuloma periférico de células gigantes, lipoma, tumor de células granulares ¹⁵ lo que concuerda con nuestro caso siendo lipoma el primer diagnóstico provisional tomado.

Debido a la similitud clínica con otras lesiones y las escasas características imagenológicas, el diagnóstico se establece principalmente mediante el estudio histopatológico ¹⁶⁻¹⁹.

Histológicamente es reconocible por presentar áreas bien delimitadas de tejido conectivo mixomatoso que contiene material mucinoso, rodeada por tejido conectivo colágeno más denso

^{4,5,10,16}.

El manejo actual de la MOF comprende la escisión quirúrgica y se considera curativo. No se ha informado recurrencia de lesiones ⁵, sin embargo, se ha reportado un caso de MOF bilateral en paladar en un paciente infantil con presencia de un linfoma lo que se asemeja a su contraparte cutánea que se ha reportado asociada a linfomas, alopecia mucinosa, amiloidosis sistémica primaria y otras entidades, lo que recalca el diagnóstico y vigilancia de la patología oral ^{1,11}. El período de seguimiento varía entre los casos informados con un ejemplo de no evidencia de recurrencia después de 19 años ^{7,18,19}.

CONCLUSIONES

La mucinosis es una patología benigna de los tejidos blandos que suele ser mal diagnosticada, que en cuanto a su etiología presenta como hipótesis más aceptada un aumento en la producción de ácido hialurónico por parte de los fibroblastos que la componen, provocando una degradación del tejido mixoide a nivel de tejido conjuntivo; cursa como una lesión tumoral asintomática cuyo



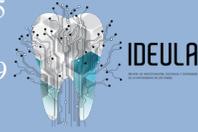
manejo se basa en la escisión quirúrgica. Presentar este reporte de caso tiene como finalidad reconocer esta patología a pesar de su poca frecuencia, para que pueda ser tomada en consideración dentro de los diagnósticos diferenciales de lesiones tumorales benignas, sin dejar de mencionar la importancia que tiene el estudio histopatológico para establecer de manera definitiva el diagnóstico, ya que en él se evidencian las características propias de dicha entidad.

REFERENCIAS

1. Fernández M, Dopico A, Véliz L, Mesa N, Valdés A, Martín M. Mucinosi. Presentación de caso. Rev Med Electrón. 2017;39(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000500014&lng=es .
2. Matczuk J, Żendzian-Piotrowska M, Maciejczyk M, Kurek K. Salivary lipids: A review. Adv Clin Exp Med. 2017; 26(6):1021-1029. doi: 10.17219/acem/63030. PMID: 29068606.
3. Nilesh K, Kothi H, Patil R, Pramod RC. Oal focal mucinosi of posteior maxilla. J Oral Maxillofac Pathol. 2017; 21(2):273-276. doi: 10.4103/jomfp.JOMFP_242_15. PMID: 28932039; IDPM: PMC5596680.
4. Joshi C, Dani N, Mahale S, Patel N. A case of oral focal mucinosi of gingiva: Lesion in disguise. J Indian Soc Periodontol. 2015; 19(5):586-8. doi: 10.4103/0972-124X.157874. PMID: 26644729; PMCID: PMC4645549.
5. Gonzaga A, De Oliveira D, Lopes M, Filho T, Queiroz L, Da Silveira É. Clinicopathological study of oral focal mucinosi: a retrospective case series. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2018; 23(4):401-405. doi: 10.4317/medoral.22291. PMID: 29924755; PMCID: PMC6051680.
6. Tomich CE. Oral focal mucinosi. A clinicopathologic and histochemical study of eight cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1974; 38(5):714-24. doi: 10.1016/0030-4220(74)90392-2. PMID: 4140487.
7. Cho J, Shupak R, Michaels C. Oral focal mucinosi of the mandible in an adolescent patient. BMJ Case Rep. 2019 Dec 17; 12(12): e232671. doi: 10.1136/bcr-2019-232671. PMID: 31852693; PMCID: PMC6936386.



8. Müller S. Update from the 4th Edition of the World Health Organization of Head and Neck Tumours: Tumours of the Oral Cavity and Mobile Tongue. *Head Neck Pathol.* 2017; 11(1):33-40. doi: 10.1007/s12105-017-0792-3. PMID: 28247230; PMCID: PMC5340733.
9. Neto J, Sendyk M, Uchida L, Nunes F, De Paiva J. Oral focal mucinosis associated with surgically assisted rapid maxillary expansion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2014;145(4):534-8. doi: 10.1016/j.ajodo.2013.02.035. PMID: 24703292.
10. Ena S, Nadellamanjari, Chatterjeeanirban, Ramesh A. Oral focal mucinosis: a rare case report of two cases. *Ethiop J Health Sci.* 2013; 23(2):178-82. PMID: 23950635; PMCID: PMC3742896.
11. Cameron A, Webster J, Wicks C, Colbert S. Oral focal mucinosis of the palate: a rare disease entity. *BMJ Case Rep.* 2020; 13(3):230233. doi: 10.1136/bcr-2019-230233.
12. Silva J, Leite A, De Castro T, Vervloet L, De Lima T, De Oliveira G, Kimura T, Ferreira S, De Albuquerque-Júnior R, Correa A, Romañach M, Benevenuto B, De Almeida O, Soares C. Oral focal mucinosis: A multi-institutional study and literature review. *J Cutan Pathol.* 2021; 48(1):24-33. doi: 10.1111/cup.13813.
13. Bharti V, Singh J. Oral focal mucinosis of palatal mucosa: A rare case report. *Contemp Clin Dent.* 2012;3: 214-218. doi:10.4103/0976-237X.101098.
14. Dávila L, Arteaga S, Quiñónez B, Molina M, Castillo L. Mucinosis oral focal - Reporte de caso. *Acta Odontológica.* 2009; 47(4). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/4/art-14/>
15. Mattsson, Ulf & Lindberg, Pia. Oral focal mucinosis of the tongue: A rare clinical entity? *Oral and Maxillofac Surg Cases.* 2017; 3(1):1-4. doi: 3. 10.1016/j.omsc.2017.01.006.
16. Higuchi Y, Tsushima F, Sumikura K, Sato Y, Harada H, Kayamori K, Ikeda T. Diagnosis and treatment of oral focal mucinosis: a case series. *J Med Case Rep.* 2019; 13(1):108. doi: 10.1186/s13256-019-2033-8. PMID: 31023388; PMCID: PMC6485166.
17. Sowmya G, Manjunatha B, Nahar P, Aggarwal H. Oral focal mucinosis: a rare case with literature review. *BMJ Case Rep.* 2015. doi: 10.1136/bcr-2014-208321.
18. Lee J, Allen G, Moore L, Gue S. Oral focal mucinosis in an adolescent: a case report. *Aust Dent J.* 2012; 57(1):90-2. doi: 10.1111/j.1834-7819.2011.01649.x. PMID: 22369564.



19. Tobouti P, Horikawa F, Matuck B, de Sousa S, Alves F. Oral focal mucinosis of the hard palate and gingiva. *Autops Case Rep.* 2018;26;8(4): e2018044. doi: 10.4322/acr.2018.044. PMID: 30775321; PMCID: PMC6360821.

CASO CLÍNICO

SCHWANNOMA LINGUAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y

REPORTE DE UN CASO CLÍNICO.

Bolívar, Diana ¹  (dianavbolivars@gmail.com); Riveroz, Greggys ¹  (riverozgreggys@gmail.com); González, Cyslenit ²  (cislenytcvielma@gmail.com); Sánchez, Any ³  (sanchezany20@gmail.com); Porras, Daniela ⁴  (danielaporras@gmail.com)

1 Facultad de Odontología. Universidad Santa María. Caracas, Venezuela

2 Docente del Departamento de Patología y Medicina Bucal. Facultad de Odontología, Universidad Santa María. Caracas, Venezuela

3 Magister en Medicina Estomatológica. Universidad Central de Venezuela.

Autor de contacto: Daniela Porras e-mail: danielaporras@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Bolívar D, Riveroz G, González C, Sánchez A, Porras D. Schwannoma lingual: revisión de la literatura y reporte de un caso clínico. IDEULA. 2023;(11): 40-53.

APA: Bolívar, D., Riveroz, G., González, C., Sánchez, C. y Porras, D. Schwannoma lingual: revisión de la literatura y reporte de un caso clínico. IDEULA, (11), 40-53.

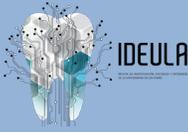
Recibido: 19/6/2023

Aceptado: 6/9/2023

RESUMEN

El Schwannoma o neurilemoma es una neoplasia neurogénica benigna, poco frecuente, conformada por células de Schwann. Alrededor del 30% ocurren en cabeza y cuello y de estos del 1% al 3% aparecen en cavidad bucal, siendo la lengua la región anatómica más afectada. Clínicamente se observan como una masa solitaria, asintomática, de crecimiento lento y superficie lisa. El diagnóstico se hace mediante la observación de la histopatología donde se evidencian 2 patrones de estructura celular Antoni A compuesto por células de Schwann dispuestas en empalizada y Antoni B con una disposición más suelta y desorganizada. El tratamiento se basa en la eliminación quirúrgica simple ya que su tasa de recurrencia es baja y el pronóstico favorable. En este trabajo se presenta un caso de schwannoma lingual en paciente masculino de 42 años, tratado quirúrgicamente sin datos clínicos de recidiva en la consulta control de 6 meses.

Palabras claves: schwannoma, neurilemoma, tumores de tejido nervioso, neoplasia benigna, medicina bucal, biopsia.



LINGUAL SCHWANNOMA: REVIEW OF THE LITERATURE AND REPORT OF A CLINICAL CASE

ABSTRACT

Schwannoma or neurilemoma is a rare benign neurogenic neoplasm made up of Schwann cells. About 30% occur in the head and neck and of these, 1% to 3% appear in the oral cavity, with the tongue being the most affected anatomical region. Clinically, they are observed as a solitary, asymptomatic, slow-growing mass with a smooth surface. The diagnosis is made by observing the histopathology where 2 cell structure patterns are evident: Antoni A composed of Schwann cells arranged in a palisade and Antoni B with a looser and more disorganized arrangement. Treatment is based on simple surgical removal since its recurrence rate is low and its prognosis is favorable. This paper presents a case of lingual schwannoma in a 42 year-old male patient, treated surgically with no clinical data of recurrence in the 6-month follow-up visit.

Keywords: schwannoma, neurilemoma, nervous tissue tumors, benign neoplasm, oral medicine, biopsy.

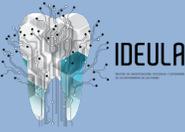


INTRODUCCIÓN

El schwannoma, shwanoma o también llamado neurilemoma es una neoplasia neurogénica benigna conformada por células de Schwann: los nervios autónomos, craneales o periféricos ¹⁻³. Las células de Schwann son células gliales periféricas recubren los axones de las neuronas formando una vaina aislante; también involucran la regeneración axonal. Los schwannomas fueron descritos por primera vez por Verocay en 1910, como tumores benignos, solitarios, encapsulados, que pueden originarse en cualquier sitio del sistema nervioso periférico, con excepción de los nervios olfatorio y óptico ⁴.

Se pueden presentar a cualquier edad (desde la infancia hasta la octava década) ^{5,6}. Sin embargo, son más frecuentes entre la segunda y tercera décadas de la vida. No es del todo claro si existe una predilección por mujeres o son distribuidos equitativamente en ambos sexos ^{2,7}.

La lesión clínicamente se observa como una masa solitaria, de crecimiento lento y superficie lisa, generalmente asintomática, pero que también puede causar dolor y malestar en la zona afectada. La intensidad de los síntomas está determinada por la ubicación y el tamaño ^{1,7}. Los schwannomas linguales rara vez pueden causar disfagia, disartria o compromiso de las vías respiratorias, lo que parece relacionarse con la afectación de la base de la lengua ³.



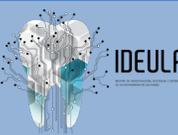
Se presentan entre un 25 y 45% en la región de cabeza y cuello⁴. En la boca, la mayoría de los schwannomas se localizan en la lengua y, con menos frecuencia, en el paladar, el piso de la boca, la mucosa bucal y los labios. También pueden localizarse en una zona intraósea y causar una expansión de las corticales, generalmente en la zona posterior de la mandíbula y pueden ocasionar dolor, por lo que es común que se confunda el diagnóstico con una lesión maligna. Esta tumoración puede ocurrir, asimismo, en las glándulas salivales, pudiendo simular un adenoma².

Cuando se presentan múltiples schwannomas en tejidos blandos o medulares, se le llama schwannomatosis².

La schwannomatosis es una condición rara asociada con mutaciones en los genes LZTR1 y SMARCB1 (INI1) en el cromosoma 22. Más del 95% de los casos son esporádicos. Los individuos afectados tienden a desarrollar schwannomas periféricos y espinales, meningiomas y dolor crónico; sin embargo, no cumplen los criterios diagnósticos de NF2, ya que no muestran evidencia de schwannoma vestibular o mutación de NF2⁶.

Los schwannomas están encapsulados y, debajo de esta cápsula, se entremezclan dos patrones principales, el primer patrón se conoce como Antoni tipo A, que consiste en células de Schwann estrechamente empaquetadas y ordenadas en haces o filas con núcleos alargados en empalizada. Las bandas libres de sustancia amorfa entre filas de núcleos constituyen los cuerpos de Verocay. El segundo patrón se conoce como Antoni tipo B y se compone de células de Schwann dispuestas al azar de forma laxa en una red de fibras de retículo y micro quistes¹.

En particular, la mayoría de los schwannomas linguales parecen ser relativamente celulares y predomina el tejido de Antoni A. Otra diferencia entre los schwannomas linguales y los de otros sitios se relaciona con la vascularización de estas lesiones. A diferencia de los schwannomas de tejidos blandos, donde la vascularización evidente en forma de vasos sanguíneos hialinizados



dilatados o ectásicos es una característica típica, este fue un hallazgo poco común en los schwannomas linguales³.

El diagnóstico adecuado es fundamental ya que en ocasiones el schwannoma es indistinguible de otros tumores, por lo que se requiere para el diagnóstico definitivo un examen histopatológico. Las características que permiten el diagnóstico son la presencia de cuerpos de Verocay, las zonas celulares (Antoni A) y de una zona hipocelular con vasos hialinizados (Antoni B)³.¹⁴ El análisis inmunohistoquímico es esencial en el diagnóstico de esta neoplasia. En el schwannoma, la mayoría de las células tumorales reaccionan positivamente a la proteína S-100.^{7, 15, 16} Chrysomali y colaboradores reportaron que el patrón celular tipo Antoni A reacciona con mayor intensidad a la S-100 que el patrón tipo Antoni B².

El diagnóstico diferencial histopatológico del schwannoma convencional incluye neurofibroma, neuroma encapsulado en empalizada, neuroma traumático y leiomioma. También podemos mencionar fibroma de irritación, un granuloma piógeno, un neurofibroma o tumores vasculares, neuroma traumático, leiomioma. Para tumores en paladar se debe considerar un absceso odontogénico y, por lo tanto, se deben realizar pruebas pulpares y un examen radiográfico. Otras lesiones incluidas son los tumores de las glándulas salivales, como el adenoma pleomórfico y el carcinoma mucoepidermoide⁸.

En cuanto a los diagnósticos diferenciales en lengua tenemos: Neuroma traumático, neurofibroma, tumor maligno de los nervios periféricos, neuroma mucoso y neuroma circunscrito solitario³.

Los schwannomas linguales deben distinguirse del neurofibroma, ya que este último puede estar potencialmente asociado con la neurofibromatosis tipo 1. Histológicamente, las células fusiformes lesionales de un neurofibroma se distribuyen uniformemente por todo el tumor y se asientan en un estroma colagenoso a mixoide. Esto contrasta con la apariencia bifásica del schwannoma creado por la alternancia de tejido celular denso Antoni A y tejido menos celular Antoni B³. El neuroma traumático se encuentra entre las lesiones de la vaina nerviosa más frecuentes que involucran la



cavidad oral y comúnmente afecta la lengua. Una historia clínica de trauma puede ser útil, pero puede no estar presente debido a la naturaleza leve del trauma en algunos casos ³.

La excisión quirúrgica es el tratamiento de elección ⁷⁻⁹. El abordaje dependerá de la localización y el tamaño de la lesión. Aunque recientemente se ha descrito nuevo tratamiento con láser de CO₂ para tratar los Schwannomas de la base de la lengua ^{4,9}. La tasa de recurrencia es baja siempre y cuando se realice la eliminación completa puesto que es una lesión encapsulada ^{4,9}. El riesgo de transformarse en una lesión maligna varía de 8 a 10% ².

REPORTE DE CASO

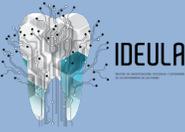
Se trata de paciente masculino de 42 años, natural y procedente del Estado Miranda que asistió al Servicio de Medicina Bucal de la Universidad Santa María, por presentar una lesión nodular en lengua, con antecedentes de hipertensión arterial y renal, tratada con antihipertensivos ARA II, betabloqueante y diurético.

La lesión inició en noviembre del 2021 como un aumento de volumen de crecimiento lento e indoloro. Tras 1 año de evolución el paciente acude al Servicio de Medicina Bucal para su revisión.

En el examen clínico extraoral no se observaron cambios en el contorno facial (figura 1). En el examen clínico intraoral se observó, una lesión nodular ubicada en la cara lateral derecha de lengua, de forma redonda, de aproximadamente 1 cm de diámetro, de color similar a la mucosa adyacente, de consistencia firme y móvil, de textura lisa y bordes definidos. (figura 2)

Bajo el diagnóstico presuntivo de lipoma, se indica la toma de biopsia excisional para su estudio histopatológico y se indicaron exámenes preoperatorios al paciente. El paciente se refiere al Servicio de Cirugía de la Universidad Santa María para llevar a cabo el procedimiento.

La excisión de la lesión se realizó bajo anestesia local (figura 3). Se infiltró 1,8 mL de lidocaína con epinefrina (36 mg de clorhidrato de lidocaína en 1.8 mL, 0.018 de epinefrina en 1.8 mL) en la



periferia de la lesión. Se realizó una incisión de 2 cm a lo largo de la cara lateral derecha de la lengua. Se observó la lesión, la cual poseía una capsula amarillenta, translúcida y de consistencia firme. Se retiró la totalidad de la lesión. Se afrontaron los bordes de la incisión con sutura no absorbible (figura 4) y se dieron indicaciones postoperatorias al paciente.

Se envió la muestra a estudio histopatológico (figura 5), cuyo resultado arrojó: schwannoma con cambios degenerativos, sin evidencias de malignidad. En los cortes histológicos se identifica una lesión benigna encapsulada, bifásica, compuesta por zonas hipercelulares compactas (Antoni A), citológicamente las células son fusiformes, se agrupan formando empalizadas (Cuerpos de Verocay). se aprecian zonas mixoides hipocelulares (Antoni B), todas estas células están inmersas en un fondo fibrilar, se observan algunas células bi o trinucleadas, además se aprecian zonas microquísticas y vasos con zonas hialinizadas en sus paredes (figura 6).

La evaluación del paciente se realizó 1 semana después del procedimiento quirúrgico (figura 7), se retiraron los puntos de sutura, la herida estaba cicatrizando de manera satisfactoria.

Se realizó una segunda evaluación 1 mes después del procedimiento quirúrgico (figura 8) en la que se observó la cicatrización completa de los tejidos y no se evidenció recidiva de la lesión.

Un último control se llevó a cabo a los 6 meses (figura 9) no se evidenció recidiva y se observaron los tejidos en buen estado.



Figura 1 Fotografías extrabucales

Figura 2 Nódulo lingual



Figura 3 Eliminación quirúrgica

Figura 4 Sutura

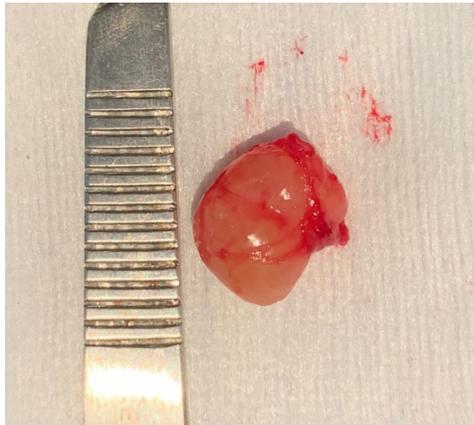


Figura 5 Macro de la lesión

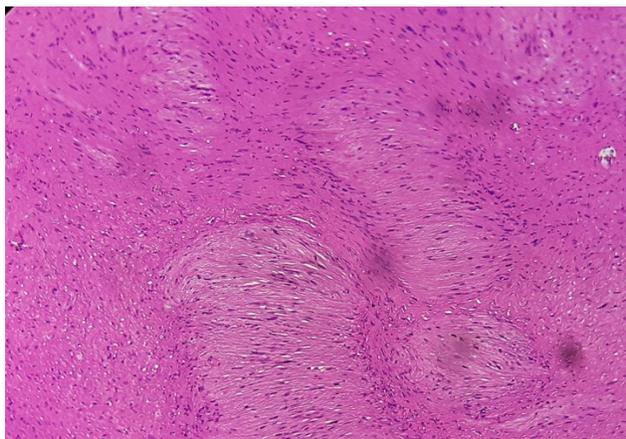


Figura 6: La microfotografía a 40x muestra Neoplasia compuesta por células fusiformes inmersas en un fondo fibrilar. Se observan zonas densamente celulares con empalizadas nucleares (Antoni A) y zonas paucicelulares (Antoni B). Coloración: Hematoxilina y Eosina. Cortesía del Dr. Jacinto Pineda.

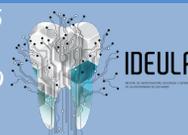


Figura 7 Control postoperatorio 1 semana **Figura 8** Control postoperatorio 1 mes



Figura 9 Control postoperatorio 6 meses

DISCUSIÓN



Tal y como lo refiere Ahmed et al, la aparición de este tipo de lesiones en cavidad bucal es realmente baja representando entre el 0,2 y el 3% ¹. Thompson et al afirman que tiene una mayor incidencia entre la 2da y 3ra década de vida ³. El caso reportado se aleja un poco de esta línea de tiempo ya que nuestro paciente está en la 4ta década, lo que coincide con los autores como Guadarrama G et al, que expresan que puede aparecer en cualquier edad entre los 10 y 80 años ²⁻⁵.

Con respecto a la zona de aparición, las manifestaciones clínicas, las características histopatológicas, el tratamiento y el pronóstico nuestro reporte coincide con lo expresado en la literatura Haider et al afirma; la lengua móvil como sitio de predilección, lesiones nodulares de crecimiento lento y asintomáticas, histopatológicamente se evidencian patrones Antoni A, B y cuerpos de Verocay son las manifestaciones y características mayormente reportadas en estos casos ¹⁻⁹.

Aunque Eun et al manifiestan que si estas lesiones alcanzan tamaños mayores a los 3cm de diametro pueden aparecer otros síntomas como disfagia, parestesia, disfonía y ulceración, dichos síntomas no fueron reportados por el paciente puesto que la lesión fue diagnosticada antes de presentar alguno de estos síntomas ⁸.

En cuanto al diagnóstico diferencial del schwannoma se consideran por sus características clínicas y zona de aparición el neuroma traumático, tumoraciones de glándulas salivales como el adenoma pleomórfico y Lipoma. Así como también el tratamiento quirúrgico de predilección es la eliminación quirúrgica excisional de la lesión, inclusive existiendo alternativas quirúrgicas como



el uso de láser, el gold standard sigue siendo la eliminación quirúrgica; con buen pronóstico ya que a los 6 meses no se evidencia recidiva ¹⁻⁹.

CONCLUSIÓN

Es importante la difusión científica y académica de este tipo de casos ya que por ser tan poco frecuentes pueden no ser tomados en cuenta en el momento de evidenciar lesiones nodulares en la zona de lengua móvil u otras localizaciones dentro de la cavidad bucal. Consideramos además que es relevante conocer las características clínicas, histopatológicas y los métodos de diagnóstico auxiliares que nos permitan lograr el diagnóstico certero ya que puede presentarse confusión con respecto a otros diagnósticos clínicamente similares como el caso del lipoma que fue nuestro diagnóstico provisional o con lesiones benignas y malignas de células fusiformes, solo con estos datos bien establecidos podremos dar lugar a la terapéutica determinada y al control definitivos de estas lesiones.

AGRADECIMIENTOS:

Al Dr. Fernando Vargas por realizar la eliminación quirúrgica de la lesión y al Dr. Jacinto Pineda por las microfotografías, la colaboración de ambos fue fundamental para el completo desarrollo del caso y el tratamiento del paciente.

REFERENCIAS



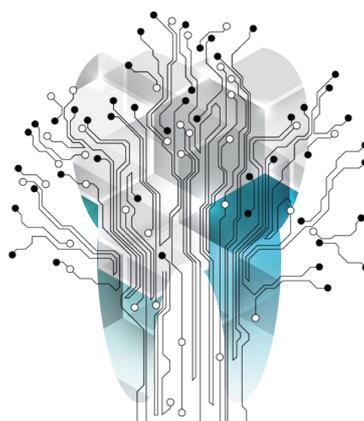
1. Ahmed S, Al Dayel O, Tabassum N, Al Qanabr MH, Ali HA, Mathekor N, et al. Lingual schwannoma in an adolescent girl- A diagnostic challenge. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2020;9(3):1775–7. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1142_19
2. Guadarrama G, Ramos I. Schwannoma en cavidad oral. Reporte de un caso clínico. *AMCBM* [Internet]. 2015; 11(1): 27-32. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2015/cb151f.pdf
3. Thompson LDR, Koh SS, Lau SK. Tongue schwannoma: A clinicopathologic study of 19 cases. *Head Neck Pathol* [Internet]. 2020;14(3):571–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12105-019-01071-9>
4. Haider MY, Rahim M, Bashar NMK, Hossain MZ, Islam SMJ. Schwannoma of the base of the tongue: A case report of a rare disease and review of literatures. *Case Rep Surg* [Internet]. 2020;2020:7942062. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2020/7942062>
5. Sergheraert J, Zachar D, Furon V, Khonsari R-H, Ortonne N, Mauprivez C. Oral plexiform schwannoma: A case report and relevant immunohistochemical investigation. *SAGE Open Med Case Rep* [Internet]. 2019;7:2050313X19838184. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/2050313X19838184>
6. Chi AC, Neville BW, Cheng L. Plexiform schwannoma of the oral cavity: Report of eight cases and a review of the literature. *Head Neck Pathol* [Internet]. 2021;15(1):288–97. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12105-020-01159-7>
7. Kavčič J, Božič M. Schwannoma of the tongue. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2016; 2016:bcr2016215799. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2016-215799>
8. Tamiolakis P, Kalyvas D, Arvanitidou I, Vlachaki A, Tosios KI, Sklavounou-Andrikopoulou A. Palatal schwannoma in a young female patient: report of a case and



review of the literature. *Eur Arch Paediatr Dent* [Internet]. 2018;19(4):279–85. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s40368-018-0349-5>

9. Lee, E. Y., Kim, J. J., Seok, H., & Lee, J. Y. Schwannoma of the tongue: a case report with review of literature. *Maxillofacial plastic and reconstructive surgery*. 2017; 39 (1): 17. <https://doi.org/10.1186/s40902-017-011>

Artículos de investigación



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

PREVALENCE OF TONGUE ALTERATIONS IN A GROUP OF PATIENTS WITH DOWN SYNDROME.

Morales-Chávez, Mariana¹  (macamocha@hotmail.com); López-Labady, Jeaneth²  (jll2306@gmail.com)

¹ PhD en Odontología. Universidad Central de Venezuela

² Profesora Titular de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela

Autor de contacto: Jeaneth López-Labady

e-mail: jll2306@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Morales-Chávez M, López-Labady J. Prevalence of tongue alterations in a group of patients with Down Syndrome *IDEULA*. 2023;(11): 56-66.

APA: Morales-Chávez, M. y López-Labady, J. Prevalence of tongue alterations in a group of patients with Down Syndrome *IDEULA*, (11), 56-66.

Recibido: 30/3/2023

Aceptado: 19/5/2023

PREVALENCE OF TONGUE ALTERATIONS IN A GROUP OF PATIENTS WITH DOWN SYNDROME.

ABSTRACT

Introduction: The patient with Down Syndrome DS frequently presents tongue alterations. The most common are fissured tongue and macroglossia. The prevalence percentages in both cases are important and both conditions could be decisive in the development of reactive lesions. **Methods:** It was controlled cross-sectional study, conducted in May 2018 in a Special needs school “Apoye” located in Caracas. 35 children with DS were included. Demographic data such as age and gender were recorded and the presence of macroglossia, fissured tongue, geographic tongue and irritation fibromas. **Results:** DS had a high prevalence of macroglossia (40%) and fissure tongue (65.7%). Conversely, geographic tongue and irritation fibroma were found in 5.7% and 11.4% respectively. Geographic tongue was similar in both males and females. However, Macroglossia, Fissured tongue and traumatic fibroma were more prevalent in females. There were statistical significant between macroglossia and traumatic fibroma ($p = 0.019$) and the presence of macroglossia and fissure tongue ($p = 0.010$). **Conclusions:** Fissured tongue and macroglossia are the most prevalent alterations in DS patient. It is important to identify the factors associated with them early in order to design corrective measures and avoid future complications.

Keywords: Down syndrome, fissured tongue, macroglossia, geographic tongue, traumatic fibroma.



INTRODUCTION

The Down Syndrome DS, also known as par 21 trisomy, is a genetic alteration in which there is an extra chromosome in all the individual's cells^{1,2}. This is consider the most prevalent chromosomal disorder and the incidence is influenced by maternal age and differs in population (between 1 in 319 and 1 in 1000 live births)^{2,3}.

Patients with DS typically have multiple organ or system involvement^{1,4}, neurological alterations, generalized hypotonia, cardiopathies, respiratory problems and craniofacial alterations, among others are frecuentes¹. The oral cavity shows certain findings that are common in this population, being the tongue one of the most affected anatomical areas, so for example the presence of fissures in the dorsal face and macroglossia are among the most prevalent findings⁵, also frequently reported, benign migratory glossitis and traumatic fibroma.¹.

In the patient with DS, non-pathological conditions of the tongue are common, both benign migratory glossitis and fissure glossitis. However, the latter is much more frequent; in fact, it is considered one of the most common oral disorders in the Down's patient, with most studies reporting a prevalence of over 60% of cases^{2,6,7}, even seems to be more common than in the general population and has been observed to increase with age¹. These non-pathological conditions can sometimes be present concomitantly and generally do not produce symptoms. When referred by the patient, it is usually a case of burning from the consumption of certain foods and in the special of a fissured tongue, there are reports of halitosis^{7,8}.

Macroglossia is also a common disorder in the oral cavity in these patients. Studies of different populations mostly handle percentages exceeding 40%⁷. There are congenital conditions associated with this alteration, such as the presence of vascular malformations or congenital hypothyroidism and there are factors that are related to a relative macroglossia such as, the hipoplasia of the jaws that are part of the craniofacial alterations in this population, the tendency to keep the tongue in a



lower position and at rest, in addition to the early loss of jaw structures that is common in these patients due to severe periodontal involvement².

There are several consequences inherent to the presence of macroglossia in the Down's patient, being the malocclusion one of the most important, for example the anterior open bite is very common as well as the displacement of teeth by the force of the tongue in the dental arch with the consequent development of diastema and additionally all these factors have a significant impact on the temporal-mandibular joint in this population².

Several studies that seek to determine the oral status of patients with DS have reported the presence of traumatic fibromas^{1,7}, this pathology of reactive character is common in the edges and lingual dorsum, being related in these patients to the macroglossia, being inevitable the trauma and friction since the tongue extends beyond the limits of the dental arches⁹.

Given that the tongue is a frequent source of disorder in DS patients, it is important to know how they behave in this population and to understand their impact on oral health in order to design the best work plan. In this context, the aim of this study was to determine the prevalence of tongue disorder in a group of individuals with DS.

MATERIALS AND METHODS

This controlled cross-sectional study, conducted in May 2018 in a Special needs school "Apoye" located in Caracas. We included 35 children with Down syndrome. The inclusion criteria implemented were: diagnosis of trisomy 21, adequate cooperation from the children, and obtainment consent from the children's parents. The exclusion criterion was an extremely uncooperative children.

Bioethical approval was granted by the Bioethics Committee of the Faculty of Dentistry, Santa María University, Caracas. Informed consent was obtained from the parents and the school authorities before the subjects were included in the study.



Demographic data such as age and gender were recorded. All patients were examined by one single operator, specialized in Oral Medicine with the help of a mirror, gauze and wooden tongue depressor under artificial light, evaluating for the presence of macroglossia, fissured tongue, geographic tongue, and traumatic fibromas.

The results were evaluated statistically with IBM SPSS software version 20.0 (IBM Corporation, New York, USA) with a descriptive analysis including percentages and frequencies for categorical data and means and standard deviations for numerical data. Statistics fisher's exact test was used with quantitative variables. A 5% confidence level was used, taking $p < 0.05$ values as statistical significance.

RESULTS

A total of 35 DS patients were evaluated. The age group was between 9 and 46 years with a mean of 24.77 ± 8.59 and a median of 25. The most prevalent gender was females with 77.1% (27 girls) while males represented 22.9% (8 boys). (Table 1)

Table 1. Demographic data

Variable	Down Patients N° (%)
Gender	
Male	8 (22.9%)
Female	27 (77.1%)
Age (mean)	24.77
Age Categories	
9-17 years	9 (25.7%)
18-27 years	12 (34.2%)



28-37 years	12 (34.2%)
38-46 years	2 (5.71%)

As shown in table 2 patients with DS had a high prevalence of macroglossia (40%) (Fig 1) and fissure tongue (65.7%) (Fig 2). Conversely, geographic tongue and traumatic fibroma (Fig 3) were found in 5.7% and 11.4% respectively. Two cases were located on the lateral edge of the tongue and the other two on the back.

Table 2. Prevalence of tongue lesions in Down syndrome patients

Tongue Condition	Patients
Fissured tongue	23 (65.7%)
Macroglossia	14 (40%)
Traumatic fibroma	4 (11.4%)
Geographic tongue	2 (5.7%)



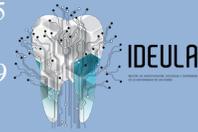


Fig 1. Macroglosia

Fig 2. Fisured tongue

Fig 3. Traumatic fibroma

Gender-wise comparison showed that geographic tongue was similar in both males and females. However, Fissured tongue, Macroglossia and Irritation fibroma were more prevalent in females. There was no statistical significance between both groups. (Table 3)

Table 3. Distribution of the tongue lesions among Down syndrome patients according to gender

Tongue Condition		Gender		%	<i>p</i>
		Males	Females		
Fissured tongue	present	6	17	65.7	0.685
	absent	2	10	34.3	
Macroglossia	present	5	9	40	0.221
	absent	3	18	60	
Traumatic fibroma	present	1	3	11.4	1.000
	absent	7	24	88.6	



Geographic tongue	present	1	1	5.7	0.410
	absent	7	26	94.3	

According to age category, in the first group (9-17 years), 5 patients that represent the 55.55% of that category had fissured tongue. In the second group, 66.6% presented this condition. The category of 28-37 years had the higher prevalence with a 75% of the patients. In the last group, 50% was the prevalence found (Table 4).

Table 4. Patients with fissured tongue in each age category.

Age Categories	Patients with fissured tongue	Percentage for age categories
9-17 years	5	55.5%
18-27 years	8	66.6%
28-37 years	9	75%
38-46 years	1	50%

The results showed that There was no correlation between the presence of fissured tongue and traumatic fibroma ($p= 1.00$) and fissured tongue with geographic tongue ($p= 1.00$). Nevertheless, we found statistical significant between macroglossia and traumatic fibroma ($p = 0.019$) and the presence of macroglossia and fissure tongue ($p = 0.010$).

DISCUSSION

DS is the first cause of intellectual disability worldwide. As literature report, these patients have many medical and oral conditions associated. Specifically, oral alterations are very common in DS patients like tongue alterations and they are the cause of the consultation of many patients. For that reason, it is very important to study the prevalence and the specific manifestations that these



patients could show, in order to be preparing to offer them the right treatment to improve their life quality.

In the present study, four tongue lesions were identified among the study subjects. The most common prevalent lesions were fissured tongue, macroglossia and the less prevalent were geographic tongue and traumatic fibroma.

The most prevalent alteration was the fissured tongue (65.7%) which is similar to the results obtained by Ghaith et al⁷. who reported a prevalence of 67.9%, Al Maweri et al¹. reported 78% and Rahul et al⁶. with 78.6%. In contrast, Alyassiri et al¹⁰. found a lower prevalence of 25.4% and Daneshpazhooh et al⁴. with 28%.

Patients with fissured tongue are usually asymptomatic. However in some cases it can act as a bacterial reservoir and food debris causing halitosis^{7,11}. Its presence has been related to oral breathing, which is common in this population, causing dryness and cracking in the lingual dorsum mucosa¹², despite the fact that there is not enough evidence to correlate this factor to this condition, as can be observed in table 4, excluding the last age group with very few participants, it increases with age, as reported in Ercis et al⁵. and as shown in Asokan et al¹³. in his results. This behavior could well correspond to a progressive transformation of the lingual dorsal mucosa due to the chronic effect of drying and irritation due to oral breathing.

Very few cases of geographic tongue were observed in this study (5.7%). This is in agreement with other researchers like Daneshpazhooh et al⁴. who reported 4% and Ghaith et al⁷. 8.5%. Although there was no correlation in this study, many authors report an association between geographic and fissured tongue¹².

In the patient with DS, macroglossia is definitely a prevalent condition. Studies that compare special needs populations show that it is almost exclusive to the DS patient⁶. In our study, 40% of the sample had macroglossia. Prawidiastuti et al². showed that of 30 study subjects with DS in



Indonesia there were 16 children (53.3%) who had macroglossia. A higher prevalence of 62.7% was reported by Asokan et al¹³.

Macroglossia could be relative in many cases due to some common characteristics in this population such as hypoplasia of the jaws, hypotonia of the tongue and premature loss of teeth that alter the arch and the limits necessary for the tongue maintains its size and normal position. They are determining for the development of this alteration. Nevertheless, other causes like inadequate lymphatic drainage or congenital hypothyroidism can be also associated¹².

The repercussions of macroglossia on Down's quality of life are significant, considering the inherent disorders of speech and how this further deteriorates his form of communication and social interaction. Other functional aspects such as respiratory disorders, difficulties in chewing, swallowing and tongue movements, with the consequent complications related to occlusion² are also relevant. In this sense, it is important to take into account the factors related to macroglossia to design a dental treatment plan that leads to correcting them and thus improving the associated functional and psychological aspects, in addition to considering other options such as language therapy, orthopedics or orthodontia.

Studies such as that of Al-Maweriet al¹ and Ghaith et al.⁷ showed the presence of traumatic fibroma in DS patients at 8% and 1% respectively. This finding was also observed in the present study (11.4%) in a slightly higher percentage. Their locations were side edge and dorsum of the tongue. The tongue, which is one of the oral areas most subjected to chronic friction by chewing, in these patients is even more accentuated if there is macroglossia, increasing the chances of developing a traumatic fibroma and whose correlation showed statistical significance in this study.

Although the fissured tongue and the presence of FT did not show a statistical significance correlation, it must be considered that this reactive lesion could be present in these patients even in the absence of macroglossia. In this sense, it is important to take into account that the fissures



in the tongue generate an irregular dorsal surface that could be traumatized by frequent etiological factors of FT that commonly appear in the DS patient, such as dental crowding and malocclusion.

CONCLUSIONS

Fissured tongue and macroglossia are the most prevalent tongue disorders in the DS patient. Macroglossia in particular can affect the quality of life of the patient, therefore it is important to identify the associated predisposing factors early in order to avoid the subsequent development of reactive lesions and other functional and social implications.

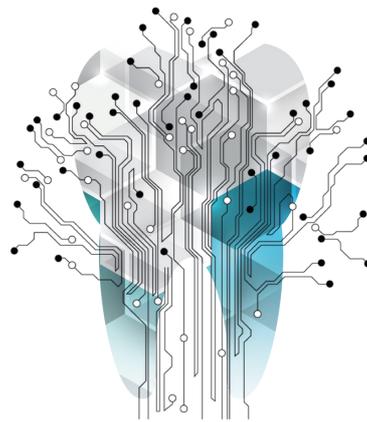
REFERENCES

1. Al-Maweri SA, Tarakji B, Al-Sufyani GA, Al-Shamiri HM, Gazal G. Lip and oral lesions in children with Down syndrome. A controlled study. *JClinExp Dent*. 2015 Apr 1;7(2):e284-8.
2. Prawidiastuti R, Sasmita IS, Herdiyati Y, Indriyanti R, Soewondo W. (2018). Prevalence of Macroglossia in Children with Down Syndrome in Dental and Oral Hospital of Unpad FKG. *J. Int Dent Med Res* 2018; 11(3): 911-915.



3. Kazemi M, Salehi M, Kheirollahi M. Down syndrome: current status, challenges and future perspectives. *Int J Mol Cell Med*. 2016; 5(3): 125.
4. Daneshpazhooh M, Nazemi TM, Bigdeloo L, Yoosefi M. Mucocutaneous findings in 100 children with Down syndrome. *PediatrDermatol*. 2007 May-Jun;24(3):317-20.
5. Ercis M, Balci S, Atakan N. Dermatological manifestations of 71 Down syndrome children admitted to a clinical genetics unit. *Clin Genet*. 1996;50:317-20.
6. Rahul VK, Mathew C, Jose S, Thomas G, Noushad MC, FerozTP. Oral manifestation in mentally challenged children. *J Int Oral Health*. 2015 Feb;7(2):37-41.
7. Ghaith B, Al Halabi M, Khamis AH, Kowash M. Oral Health Status among Children with Down Syndrome in Dubai, United Arab Emirates. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2019;9(3):232-239.
8. Nandini DB, Bhavana SB, Deepak BS, Ashwini, R. Paediatric geographic tongue: a case report, review and recent updates. *J Clin Diagn Res*. 2016 Feb;10(2):ZE05-9.
9. Sunil A, Kurien J, Mukunda A, Bin Basheer A, Deepthi. Common superficial tongue lesions. *Indian J Clinic Pract*. 2013;23:534-542.
10. Alyassiri AMH. Different Oral and Orolabial Appearances in Groups of Children with Down Syndrome in Babylon City-Iraq. *Indian J Public Health Res Dev* 2018; 9(5): 463-466.
11. Goswami M, Verma A, Verma M. Benign migratory glossitis with fissured tongue. *J Indian Soc Ped od Prev Dent*. 2012 Apr-Jun;30(2):173-5.
12. Undeutsch W, Fischer H, Müller R. Recurring pemphigoid and erosive lichen ruber planus of the oral mucosa with sclerotic macroglossia. *Dermatol Monatsschr*. 1970;156:212-8.
13. Asokan S, Muthu MS, Sivakumar N. Oral findings of Down syndrome children in Chennai city, India. *Indian J Dent Res*. 2008;3:230-35.

Instrucciones para los autores y procedimiento de arbitraje



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA



Normas para los autores

La Revista de Investigación Docencia, y Extensión la Universidad de Los Andes, es un órgano de divulgación científica, arbitrada, internacional, de edición semestral, publicada por el Departamento de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Venezuela, coeditada por el Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO) y el Grupo de Estudios Odontológicos, Discursivos y Educativos (GEODE). El eje central en torno al cual se estructura IDEULA es el carácter multidisciplinario desde el cual se aborda el trabajo de investigación, docencia y extensión universitaria por lo cual podrán publicarse trabajos científicos originales e inéditos provenientes de los campos de las Ciencias de la Salud, Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales y Tecnología.

IDEULA es una revista electrónica de Acceso Abierto en la cual los contenidos de las publicaciones científicas se encuentran disponibles a texto completo libre y gratuito en Internet a través del Repositorio Institucional SaberULA.

ESTRUCTURA DE LA REVISTA

Editorial: es responsabilidad del comité editorial, los cuales, tras deliberar sobre la temática, planifican su elaboración con anticipación. Una vez decidido el tema, se identifican personas que hayan trabajado sobre él para hacerles el encargo de escribirlo. Se consideran artículos de opinión y no se someten a revisión externa. Pueden ser comisionados por miembros del equipo editorial y en ocasiones reformulados como editoriales de otros artículos enviados a la revista. Pueden tener un máximo de 1500 palabras, sin resumen, y hasta 10 referencias.

Artículos de investigación: se incluyen en esta sección los informes o trabajos de investigación que presenten resultados totales o parciales de investigaciones científicas inéditas en el área objeto de IDEULA.

Artículos de revisión: Trabajos referidos a temas actualizados. En éste género se incluyen la revisión sistemática y el meta-análisis.



Experiencias didácticas y de extensión universitaria: Describir experiencias orientadas a la construcción de actitudes, capacidades y saberes en los diversos contextos educativos que involucren una relación pedagógica.

Propuesta pedagógica: referidas a la divulgación de propuestas dirigidas a la aplicación de la didáctica para el desarrollo de ciertos conocimientos, habilidades y/o competencias.

Reporte de casos: Casos Clínicos que sean de especial interés en el área de las ciencias de la salud.

Ensayos: Es un texto expositivo, de trama argumentativa y de función predominantemente informativa, que desarrolla un tema de forma breve; sin pretender agotar en su desarrollo todas las posibilidades.

Entrevistas a personalidades de reconocida trayectoria y experticia en cualquiera de las áreas del conocimiento científico objeto de IDEULA en los que se abordarán sus trayectorias y producciones. Se realizarán exclusivamente por invitación del cuerpo editorial.

Cartas al Editor: En este segmento, IDEULA publicará comunicaciones dirigidas al Editor Jefe que tengan como propósito:

1. Debatir nuevos hallazgos que hayan sido publicados ante la comunidad científica.
2. Discutir, hacer contribuciones o comentar positiva o negativamente aspectos de un trabajo publicado previamente en IDEULA, en cuyo caso se publicará acompañada de la respuesta de los autores del artículo que se comenta. La carta al editor podrá enviarse durante los seis meses siguientes a la fecha de publicación del referido artículo.
3. Consideraciones, comentarios, opiniones o reflexiones por parte de lectores críticos sobre temas de interés para el público objetivo de la revista

Reseñas: Es un comentario descriptivo, analítico y crítico de publicaciones (libros y revistas) recientes en el campo objeto de IDEULA.



Requisitos para la presentación de manuscritos:

Los manuscritos enviados a la Revista IDEULA serán sometidos a revisión por parte del Comité Editorial. Si el veredicto es favorable, se remite a expertos de reconocida trayectoria para su arbitraje, bajo el sistema doble ciego. Serán aceptados para arbitraje aquellos artículos escritos en inglés o español que cumplan con los siguientes requerimientos:

- Deben estar enmarcados en cualquiera de las siguientes modalidades: artículos de investigación, artículos de revisión (tradicional o sistemática), experiencias didácticas y de extensión universitaria, propuestas pedagógicas, reporte de casos, ensayos, entrevistas, cartas al editor y reseñas.
- Deben cumplir con los requisitos de forma y fondo establecidos por la revista.

Aspectos generales:

- a. El artículo se presentará en formato .doc (Microsoft Word de la suite Office) en tamaño carta, margen normal, fuente Times New Roman, tamaño 12 puntos e interlineado de 1,5.
- b. Si se trata de investigación financiada, se debe colocar la información correspondiente antes de las referencias, bajo el subtítulo: Financiamiento.
- c. No se incluirán notas a pie de página en el cuerpo del artículo.
- d. El artículo debe estar paginado en el borde inferior izquierdo de cada página en números arábigos.
- e. El estilo de redacción, presentaciones, gráficos, citas y otros aspectos debe seguir las normas APA (*American Psychological Association*) en su edición más actualizada, a excepción de los artículos sobre ciencias de salud en los que se usarán los Requisitos de Uniformidad para Manuscritos enviados a Revistas Biomédicas (ICMJE o Normas Vancouver).

Cada artículo deberá ordenarse de la siguiente forma:

- a. Título en español (máximo 25 palabras) en letras mayúsculas.



- b. Nombres y apellidos del autor o autores (subrayar el nombre del autor de correspondencia).
En notas al final del documento, un resumen curricular del autor o autores (tres líneas para cada autor, incluyendo el correo electrónico de cada uno).
- c. Resumen (entre 200 y 250 palabras) en párrafo único a interlineado sencillo y que refleje la estructura del artículo.
- d. 3 a 5 descriptores en español (DeCs).
- e. Título en inglés.
- f. Resumen en inglés (*abstract*).
- g. 3 a 5 descriptores en inglés (Subject Headings/MeSH).
- h. Cuerpo del artículo: según corresponda a los géneros previstos por IDEULA. Las tablas, gráficos y figuras deberán presentarse en el lugar que corresponda dentro del artículo.
- i. Si hubiere, agradecimientos.
- j. Referencias.

Aspectos específicos del cuerpo del artículo: De acuerdo al género a publicar, el cuerpo debe dividirse en las siguientes secciones

- a. Artículo de investigación y artículos de revisión: a) introducción: contextualización, antecedentes de importancia, justificación y presentación del objetivo de la investigación; b) Materiales y Métodos/Metodología, según sea el caso: descripción de la muestra (selección, criterios de inclusión y exclusión), procedimientos, instrumento de recolección de información, plan de análisis, aspectos bioéticos (si aplica); c) resultados; d) discusión; (e) conclusiones. Podrán tener una extensión mínima de 12 páginas y máxima de 25.
- b. Experiencia didáctica y de extensión: a) introducción; b) fundamentación teórica; c) descripción de la experiencia; d) discusión de los resultados o hallazgos; e) conclusiones.
- c. Propuesta pedagógica: a) introducción; b) fundamentación teórica; c) metodología y descripción de la propuesta; d) conclusiones. Podrán tener una extensión mínima de 20 páginas y máxima de 25.
- d. Reporte de casos: a) introducción; b) descripción del caso; d) discusión; e) conclusiones. Podrán tener una extensión mínima de 10 páginas y máxima de 15.



- e. Ensayo: a) introducción, b) desarrollo y c) cierre. Tendrán una extensión entre 12 y 20 páginas.
- f. Reseñas de libros: Tendrán una extensión mínima de 5 páginas.
- g. Entrevistas: cuerpo del texto, extensión máxima de 20 páginas.

Cada sección del cuerpo del artículo podrá contener los subtítulos que le sean pertinentes, indicando la jerarquía de los mismos con números.

El Comité Editorial se reserva el derecho de publicar artículos de menor o mayor extensión en casos excepcionales, previo análisis del caso.

Los autores deben estar registrados en el ORCID (Open Researcher and Contribution ID por sus siglas en inglés) y proporcionar su identificación. El registro lo harán a través de la página web <https://orcid.org/>. A su vez, deben hacer llegar al Comité Editorial una comunicación en la que declaran que el trabajo es de su autoría y que dan fe de que no existen conflictos de interés y no se ha incurrido en plagio en la realización del artículo objeto de publicación (se suministrará el formato una vez aceptado el artículo). Todo esto estará contenido en el formato para autores que se encuentra en <http://erevistas.saber.ula.ve/ideula/>. Adicionalmente, los árbitros se asegurarán de verificar la ausencia de plagio por medio del uso de software para tal fin.

Los manuscritos y el formato para autores deben ser consignados por vía electrónica a la siguiente dirección contactoideula@gmail.com

Proceso de evaluación por pares

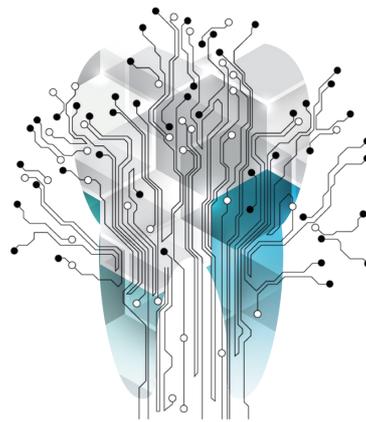
Previo al inicio del proceso de arbitraje, el Comité Editorial revisará cada artículo recibido para constatar el cumplimiento de las normas editoriales. Posterior a ello se da inicio al proceso arbitraje mediante el sistema de doble ciego, lo cual supone que cada artículo será evaluado por al menos dos expertos en el área de la temática planteada.

Las observaciones de los árbitros se enviarán al autor de correspondencia, con la confidencialidad del caso, para que realice los cambios necesarios y regrese la versión corregida en un lapso no



mayor de un mes. Los trabajos que hayan sido rechazados para su publicación no serán aceptados nuevamente por la revista para su evaluación.

Instructions for authors and peer-review process



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA



Instructions for authors

IDEULA, the journal of research, teaching and university extension experiences, is an international bi-monthly peer-review journal for scientific divulgation published by the Department of Research of the Faculty of Dentistry of the University of Los Andes, Venezuela. It is edited in cooperation with the Multidisciplinary Group of Research in Dentistry (G-MIO) and the Group of Dental, Discursive and Educative Studies (GEODE). The core of IDEULA is the multidisciplinary approach to research, teaching and extension experiences; then, authors are welcome to submit original unpublished papers developed in the areas of Health Sciences, Sciences of Education, Social Sciences and technology.

IDEULA is an electronic open access journal with the free full text of scientific publications available to readers in the Institutional repository SaberULA.

STRUCTURE OF THE JOURNAL

Editorial: it is the exclusive responsibility of the editorial committee, which, after deliberating on the subject, plans its preparation in advance. Once the topic has been decided, people who are recognized in the field are identified and asked the task of writing it. They are opinion articles and are not submitted to peer review. They can be commissioned by members of the editorial team and sometimes reformulated as editorials of other articles sent to the journal. The length would not exceed 1500 words, it does not include an abstract and admit up to 10 references.

Research articles: this section includes reports or papers that present total or partial results of unpublished scientific research in the areas of interest of IDEULA.

Review articles: Papers referring to update topics approached under the methodologies of systematic reviews and meta-analyses.

Didactic and university extension experiences: To describe experiences oriented to the construction of attitudes, capacities, and knowledge in the diverse educational contexts that involve a pedagogical relationships.

Pedagogical proposal: referred to the sharing of proposals aimed to the application of didactics for the development of certain knowledge, skills and/or competencies.



Case report: Clinical cases that are of special interest in the area of health sciences.

Essays: expository texts, with an argumentative plot and a predominantly informative function, which briefly develops a topic; without trying to exhaust all possibilities in its development. Essays may be based on interviews to personalities of recognized trajectory and expertise in any of the areas of scientific knowledge approached by IDEULA in which their trajectories and productions will be addressed. They will be carried out exclusively by invitation of the editorial body.

Letters to the Editor: In this segment, IDEULA will publish communications addressed to the Editor-in-Chief; those documents have as purpose:

1. To discuss new findings that have been published in the scientific community.
2. To discuss, make contributions or judge aspects of a previously published paper in IDEULA; in that case it will be published together with the authors' response to the article being discussed. The letter to the editor may be sent during the six months following the date of publication of the article focus of discussion.
3. To expose considerations, comments, opinions or reflections by critical readers on topics of interest to the journal's target audience.

Reviews: The descriptive, analytical and critical commentary of recent publications (books and journals) in the fields of interest of IDEULA.

Requirements for the submission of manuscripts:

Manuscripts submitted to IDEULA will be subject to a first review by the Editorial Committee. If the verdict is positive, the paper is sent to experts of recognized trajectories for their review, under the double-blind system. Articles written in English or Spanish that meet the following requirements will be accepted for peer review:

- Manuscripts must be framed in any of the following modalities: research articles, review articles (traditional or systematic), didactic and university extension experiences, pedagogical proposals, case reports, essays, interviews, letters to the editor and reviews.
- They must satisfy the editorial policies on form and content established by the journal.



General aspects:

- a. The article will be presented in .doc format (Microsoft Word of the Office suite) in letter size format, normal margin, Times New Roman font, 12 point size and 1.5 spacing.
- b. In the case of funded research, the corresponding information must be placed before the references, under the subtitle: Funding.
- c. Footnotes will not be included in the body of the article.
- d. The article must be paginated at the bottom left edge of each page in Arabic numbers.
- e. The style of writing, presentations, graphics, quotations and other aspects must follow the APA (American Psychological Association) standards in its most current edition, except for articles on health sciences in which the Uniform Requirements for Manuscripts sent to Biomedical Journals (ICMJE or Vancouver Standards) will be used.

General aspects:

- a. The article will be presented in .doc format (Microsoft Word of the Office suite) in letter-size, normal margin, Times New Roman font, 12 point size, and 1.5 spacing.
- b. In the case of funded research, the corresponding information must be placed before the references, under the subtitle: Funding.
- c. Footnotes will not be included in the body of the article.
- d. The article must be paginated at the bottom left edge of each page in Arabic numerals.
- e. The style of writing, presentations, graphics, quotations, and other aspects must follow the APA (American Psychological Association) standards in the latest edition. Articles on health sciences will observe the Uniform Requirements for Manuscripts sent to Biomedical Journals (ICMJE or Vancouver Standards).

Each article should be ordered as follows:

- a. Title in Spanish (up to 16 words) in capital letters.
- b. Names and surnames of the author or authors (underline the name of the correspondence author). Include, as a note at the end of the document, a curricular summary of the author or authors (three lines for each author, including the e-mail of each one).



- c. Abstract (between 200 and 250 words) in a single paragraph to single line spacing and reflecting the structure of the article.
- d. Three Spanish descriptors (DeCs/key words).
- e. Title in English.
- f. Abstract in English.
- g. Three descriptors in English (MeSH/Subject Headings).
- h. Body of the article: as appropriate to the aforementioned genres published by IDEULA. The tables, graphs, and figures must be properly identified and presented in the corresponding place in the article.
- i. Acknowledgments and conflict to interest, if any.
- j. References.

Specific aspects of the body of the article: According to the gender to be published, the body should be divided into the following sections

- a. Research article and review articles: a) introduction: contextualization, relevant background, justification and presentation of the research objective; b) Materials and Methods/Methodology, as appropriate: description of the sample (selection, inclusion and exclusion criteria), procedures, data collection instrument, analysis plan, bioethical aspects (when applicable); c) results; d) discussion; (e) conclusions. They may have a minimum length of 12 pages and a maximum of 25 pages.
- b. Didactic and extension experiences: a) introduction; b) theoretical basis; c) description of the experience; d) discussion of the results or findings; e) conclusions.
- c. Pedagogical proposal: a) introduction; b) theoretical basis; c) methodology and description of the proposal; d) conclusions. They may have a minimum length of 20 pages and a maximum of 25.
- d. Case reports: a) introduction; b) description of the case; d) discussion; e) conclusions. They may have a minimum length of 10 pages and a maximum of 15.
- e. Essay: a) introduction, b) development and c) closing. They should be between 12 and 20 pages long.
- f. Book reviews: They will have a minimum length of 5 pages.



g. Interviews: body of the text, maximum length of 20 pages.

Each section of the body of the article may contain the relevant subheadings, indicating the hierarchy with numbers.

The Editorial Committee may exceptionally decide to publish larger or shorter articles after analyzing the case.

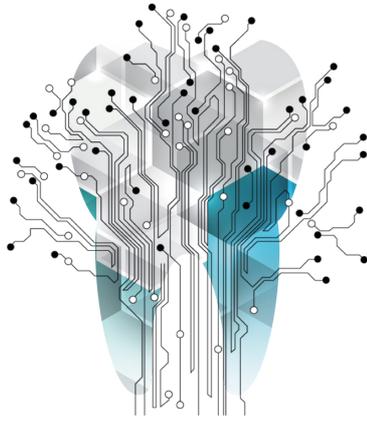
Authors must be registered in ORCID (Open Researcher and Contribution ID) and provide their identification to the Editorial Committee through the website <https://orcid.org/>. Besides, authors must subscribe and send to the Editorial Committee a communication declaring original own authorship and conflicts of interest, if any; they also declare that no plagiarism has occurred in the production of the article (the format will be provided by the editor once the article has been accepted). Reviewers will verify absence of plagiarism through the use of specialized software.

Manuscripts must be submitted electronically to contactoideula@gmail.com

Peer Review Process

Prior to the review process starts, the Editorial Committee will read each article received to verify compliance with editorial standards. Then, the double-blind peer review process begins; it means that each article will be evaluated by independent experts in the area of the research.

The observations of the reviewers will be sent to the author of correspondence, so that changes can be done and authors return the corrected version within one month period. Papers that have been rejected for publication will not be accepted again for evaluation by the journal.



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

ESTA VERSIÓN DIGITAL DE LA REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, SE REALIZÓ CUMPLIENDO CON LOS CRITERIOS Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA LA EDICIÓN ELECTRÓNICA EN EL AÑO 2019. PUBLICADA EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL SABERULA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES-VENEZUELA

www.saber.ula.ve

info@saber.ula.ve

Normas ISO, Normas COVENIN, Normas Estándar Internacionales Acreditación Revistas Académicas, Normativa Programa de Publicaciones CDCHTA- ULA (2019).

NRO. 11 ESPECIAL **2023**
MEDICINA BUCAL